

ÁGUAS DO DOURO E PAIVA, S.A.

CONCURSO LIMITADO POR PRÉVIA QUALIFICAÇÃO COM
PUBLICIDADE INTERNACIONAL

PROC-DP-20/2022 - AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS DE ANÁLISES À QUALIDADE DA
ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO

CADERNO DE ENCARGOS

**ANA MARIA
ROCHA DIAS**

Assinado de forma
digital por ANA
MARIA ROCHA DIAS
Dados: 2022.03.14
10:13:12 Z

CLÁUSULAS GERAIS

Capítulo I - Disposições Gerais

Cláusula 1.^a

(Objeto)

O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual que tem por objeto principal a aquisição de serviços de análises à qualidade da água destinada a consumo humano, incluindo o levantamento e transporte das amostras, e o fornecimento de todos os materiais necessários à recolha e preservação das amostras pela Águas do Douro e Paiva, S.A., adiante, abreviadamente, designada por **AdDP**.

Cláusula 2.^a

(Contrato)

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
 - a) Os suprimientos dos erros e das omissões do Caderno de Encargos identificados pelo concorrente, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
 - c) O presente Caderno de Encargos;
 - d) A proposta do Adjudicatário;
 - e) Os esclarecimentos prestados pelo Adjudicatário relativamente à sua proposta.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo Adjudicatário nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.
5. O estabelecimento, na proposta, de termos ou condições não admitidas por este Caderno de Encargos e que não tenham sido detetados em fase pré-contratual consideram-se, para efeitos de execução do contrato, como não escritos e de nenhum efeito.

Cláusula 3.ª

(Preço base)

O preço base do procedimento, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 47.º, n.º I do Código dos Contratos Públicos, é de 450.000,00 EUR (quatrocentos e cinquenta mil euros), não incluindo o Imposto Sobre o Valor Acrescentado, pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato a celebrar.

Cláusula 4.ª

(Prazo)

O contrato mantém-se em vigor pelo prazo necessário a assegurar os serviços que constituem o objeto do contrato pelo período correspondente a 3 (três) Anos a contar da data nele a fixar ou pelo período que decorra desde essa data até que seja atingido o preço base fixado no ponto anterior, conforme o que ocorrer primeiro, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Capítulo II - Obrigações contratuais

Secção I - Obrigações do Adjudicatário

Subsecção I – Disposições Gerais

Cláusula 5.ª

(Obrigações principais do Adjudicatário)

1. Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário, como obrigação principal, a execução dos serviços de realização de análises à qualidade da água destinada a consumo humano, incluindo o levantamento e transporte das amostras, cujos parâmetros se encontram melhor identificadas no **Anexo I** ao presente Caderno de Encargos identificados de acordo com a terminologia preconizada na OEC02 I, bem como outros que possam vir a ser exigidos por lei durante a vigência do contrato a enquadrar ao abrigo do regime de serviços a mais e, ainda, o fornecimento de todos os materiais necessários à recolha e preservação das amostras e dos reagentes para o controlo de qualidade da colheita de amostras e outros necessários à perfeita execução do contrato.

2. Os serviços a prestar compreendem:

- a) O levantamento das amostras de água, as quais são recolhidas pelos serviços da entidade adjudicante, e o respetivo transporte para o(s) laboratório(s), nos termos descritos no n.º 4 da Cláusula 7.ª e conforme o estipulado no **Anexo I** ao presente Caderno de Encargos;
- b) A realização de análises à qualidade de águas de abastecimento, nomeadamente, água para consumo humano, águas doces brutas de origem subterrânea e superficial e águas em processo de tratamento a partir das amostras levantadas na entidade adjudicante, nos termos previstos no n.º 3 da Cláusula 7.ª, e de acordo com o estipulado no **Anexo I** ao presente Caderno de Encargos, cumprindo a legislação em vigor, nomeadamente o Decreto-lei nº 306/2007, de 26 de agosto, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei nº 152/2017, de 7 de dezembro e pelo Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de agosto;
- c) A realização de análises em amostras de resíduos não perigosos (lamas de clarificação de água) ou outras necessárias à atividade da **AdDP**, de acordo com o descrito no n.º 3 da Cláusula 7.ª e com o estipulado no **Anexo I**, cumprindo a legislação em vigor, nomeadamente, o Decreto-Lei nº 183/2009, de 10 de agosto;
- d) O fornecimento de todos os materiais necessários à recolha, preservação e transporte das amostras, bem como toda a informação que se entenda necessária, nomeadamente, sobre os procedimentos necessários à correta execução da colheita, cujo preço deverá ser incluído no preço unitário constante da proposta a apresentar para cada parâmetro;
- e) Serviços de apoio técnico sempre que a Entidade Adjudicante entenda necessário, nomeadamente, em situações de emergência, tais como ocorrências de incumprimentos na qualidade da água ou situações anormais detetadas na qualidade da água, seja na origem, no tratamento ou na tratada para consumo humano, os quais consistirão no aconselhamento sobre as ações a tomar com vista a estudar e compreender a causa dos eventuais incumprimentos, cujo preço deverá ser incluído no preço unitário constante da proposta a apresentar para cada parâmetro;
- f) A obrigação de emissão de resultados dentro dos prazos máximos estipulados no **Anexo I** para cada parâmetro, de acordo e nos termos previstos na alínea e) com o n.º 3 da Cláusula 7.ª;
- g) A obrigação de envio de alertas, por correio eletrónico, para os destinatários que forem indicados pela Entidade Adjudicante, sempre que sejam verificadas violações dos limites legais, nomeadamente de Valores Paramétricos e Níveis de Verificação (“alfa total” e “beta total”), dentro dos prazos definidos e de acordo com o descrito na alínea e) com o n.º 3 da Cláusula 7.ª;

- h) Nas situações previstas na alínea anterior e sem prejuízo do previsto na subalíneas iv) a viii) da alínea d) do nº 3 da cláusula 7.^a, pode a Entidade Adjudicante entender solicitar contra-análise ao remanescente da amostra original. Caso o Adjudicatário não disponha de volume suficiente de amostra original para a realização de contra-análise, deve referir essa informação na comunicação do alerta previsto na alínea anterior;
- i) Obrigação de disponibilidade para o levantamento de amostras e início da realização da análise, no dia útil seguinte ao da solicitação, sempre que a Entidade Adjudicante necessite, nomeadamente, de verificar incumprimento de limites e/ou a investigar alterações à qualidade da água;
- j) Obrigação de disponibilidade para o levantamento de amostras e início da realização da análise nas 24 (vinte e quatro) horas seguintes à solicitação, sempre que a Entidade Adjudicante necessite de realizar análises em situações extraordinárias, de emergência da qualidade da água;
- k) A realização de análises e a emissão dos respetivos resultados, nas situações previstas nas alíneas i) e j) deverão observar os prazos máximos definidos no **Anexo I**, ou inferiores a estes, quando tecnicamente aplicável;
- l) O fornecimento de todos os materiais necessários à recolha, preservação e transporte das amostras, bem como toda a informação que entenda necessária, nomeadamente sobre os procedimentos necessários à correta execução da colheita, cujo preço deverá ser incluído no preço unitário constante da proposta a apresentar para cada parâmetro;
- m) Serviços de apoio técnico sempre que a Entidade Adjudicante entenda necessário, nomeadamente, em situações de emergência, os quais consistirão no aconselhamento sobre as ações a tomar com vista a estudar e compreender o problema, cujo preço deverá ser incluído no preço unitário constante da proposta a apresentar para cada parâmetro.
- n) O fornecimento dos reagentes necessários ao controlo de qualidade da colheita de amostras, de acordo com o previsto no **Anexo II ao Convite** – Lista de Preços Unitários.

3. Executar os serviços que integram o objeto do contrato, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência.

4. Prestar à Entidade Adjudicante os serviços objeto do contrato com as características, especificações e requisitos técnicos indicados nos n.ºs 3 a 5 da Cláusula 7.^a, no **Anexo I** e nos termos da legislação aplicável.

5. Prestar à Entidade Adjudicante os serviços de análise dos parâmetros que integram o objeto do contrato ainda que, durante o período de execução contratual, se verifiquem alterações da legislação em vigor, ou outras alterações resultantes de recomendações da ERSAR ou de outras

entidades reguladoras. Cabe à Adjudicatária encontrar a solução técnica adequada ao devido cumprimento das eventuais alterações das exigências da acreditação de parâmetros, no sentido da sua obrigatoriedade.

6. O Adjudicatário obriga-se a disponibilizar, durante todo o período de execução contratual, os seguintes técnicos pertencentes ao seu quadro de pessoal:

a) Mínimo de 2 (dois) técnicos com experiência comprovada mínima de 4 (quatro) anos em funções de execução de análises físico-químicas, com formação específica na área.

b) Mínimo de 2 (dois) técnicos com experiência comprovada mínima de 4 (quatro) anos em funções de execução de análises microbiológicas, com formação específica na área.

c) Mínimo 2 (dois) licenciados pré-Bolonha ou mestrados pós-Bolonha com experiência comprovada mínima de 4 (quatro) anos em laboratório e com formação superior em qualquer uma das seguintes áreas: Química, Bioquímica, Biotecnologia, Bioengenharia, Biologia ou Microbiologia.

7. Comunicar à Entidade Adjudicante o contacto de correio eletrónico através do qual será notificado das notas de encomenda correspondentes ao contrato de prestação de serviços.

8. Constitui encargo do Adjudicatário o transporte, deslocação de técnicos e materiais, assumindo os riscos inerentes ao serviço, nomeadamente, eventuais reparações provocadas por avarias ou acidentes e danos provocados a terceiros.

9. Na prestação de serviços objeto do presente contrato o Adjudicatário obriga-se a cumprir com todos os requisitos legais exigidos no âmbito da segurança e saúde, bem como as normas de segurança internas da AdDP.

Cláusula 6.^a

(Obrigações complementares)

Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, neste Caderno de Encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o Adjudicatário, as seguintes obrigações gerais:

- a) Executar os serviços que integram o objeto do contrato tal como descrito neste Caderno de Encargos, com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
- b) Cumprir as condições fixadas para a execução dos serviços, tendo em conta todos as especificações e requisitos técnicos indicados na cláusula anterior e nos termos da legislação aplicável;
- c) Cumprir a legislação em vigor em todas as suas vertentes e dimensões.
- d) Sujeitar-se à ação fiscalizadora da AdDP;

- e) Prestar as informações que forem solicitadas pela AdDP;
- f) Afetar ao cumprimento da sua prestação contratual todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à perfeita, tempestiva e completa execução da prestação de serviços, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
- g) Disponibilizar o número suficiente de técnicos com qualificação técnico-científica adequada, de forma a garantir uma correta prestação do serviço.

Cláusula 7.ª

(Local e forma da prestação de serviços)

1. No prazo de 10 (dez) dias após a celebração do contrato o adjudicatário entregará à entidade adjudicante a Lista de Informação Analítica sobre os parâmetros abrangidos pelo objeto do presente contrato, de acordo com o modelo do **Anexo II**, ao presente Caderno de Encargos.

2. Todas as amostras levantadas e transportadas no âmbito desta prestação serão para uso exclusivo da Entidade Adjudicante e a comunicação entre a Entidade Adjudicante e o Adjudicatário deverá ser realizada por um único interlocutor técnico, em língua portuguesa, o qual será nomeado pelo Adjudicatário após a adjudicação. Se assim se justificar, poderá ser nomeado um interlocutor técnico adicional de apoio/substituição.

3. Análises:

a) Preparação de material de colheita

- i) No âmbito do presente procedimento, o fornecimento do material necessário para a colheita das amostras, para posterior determinação dos parâmetros descritos no **Anexo I** deste Caderno de Encargos, será da responsabilidade do Adjudicatário, devendo este assegurar a disponibilização, em tempo útil, de todos os materiais/recipientes necessários à recolha das amostras;
- ii) Logo após a celebração do contrato e previamente ao início da prestação de serviços, o Adjudicatário deve enviar à Entidade Adjudicante toda a informação que entenda necessária, nomeadamente a seguir enumerada, sobre os procedimentos necessários à correta execução da colheita:
 - descrição do tipo de frascos a fornecer (material e capacidade do frasco) para a colheita de amostras, por cada parâmetro ou conjunto de parâmetros a analisar e respetivos volumes de amostra a colher;
 - informação sobre a necessidade e modo de preservação das amostras;

- informação precisa sobre as necessidades de refrigeração específicas de cada amostra;
 - cuidados a observar na colheita da amostra;
 - condições de transporte em função dos parâmetros a analisar;
 - tempo máximo para início das análises em laboratório;
- iii) A informação relativa aos procedimentos de execução da colheita deverá ser atualizada e reenviada à Entidade Adjudicante, sempre que surja uma alteração;

b) Receção de amostras

No ato de receção das amostras, o Adjudicatário deverá verificar a coerência entre as amostras rececionadas e as requisições de análises a efetuar fornecidas pela Entidade Adjudicante.

c) Parâmetros a monitorizar

Para águas naturais e de consumo humano os parâmetros a analisar são os melhor identificados no **Anexo I**;

d) Apresentação de resultados de análises

- i) Os parâmetros descritos no **Anexo I**, que se refiram a amostras de águas de consumo humano, têm de ser realizados de acordo com as especificações para análise dos parâmetros estabelecidas no Decreto-Lei n.º 306/2007, de 26 de agosto, com as alterações que lhe foram introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 152/2017, de 7 de dezembro e pelo Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto ou noutra regulamentação aplicável ao Sector das Águas, em particular as recomendações emanadas pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR) e/ou pela APA (Agência Portuguesa do Ambiente);
- ii) Os parâmetros solicitados no **Anexo I**, que se refiram a amostras de águas naturais, têm de ser realizados de acordo com o estabelecido no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto ou noutra regulamentação aplicável ao Sector das Águas, em particular as recomendações emanadas pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR);
- iii) Para os parâmetros referidos no **Anexo I**, os resultados terão de ser apresentados nas unidades especificadas na legislação aplicável, e apresentar o enquadramento relativamente aos Valores Paramétricos e Níveis de Verificação estabelecidos legalmente;
- iv) Para cumprimento da Recomendação ERSAR n.º 5/2018, sempre que surja incumprimento de limites legais, o Adjudicatário deve sempre que possível,

confirmar o resultado do incumprimento obtido de forma a despistar eventuais erros laboratoriais, nomeadamente contaminações e erros humanos de manuseamento das amostras, efetuando a repetição da análise na mesma amostra antes da emissão do boletim de análise/ensaio;

- v) Com fundamento na Recomendação ERSAR nº 5/2018 os boletins de análises/ensaio das substâncias radioativas, para além da emissão dos resultados dos parâmetros trítio, radão, alfa total, beta total e de cada radionuclídeo pesquisado, deverão incluir, como análise/ensaio, o resultado do parâmetro dose indicativa, resultante da fórmula do somatório determinado a partir das concentrações dos radionuclídeos pesquisados, salvo nos casos em que os valores da atividade alfa total e beta total sejam inferiores ou iguais aos Níveis de Verificação, dado que nestes casos o valor da dose indicativa estima-se inferior ao Valor Paramétrico de 0,10 mSv;
- vi) Com fundamento na Recomendação ERSAR nº 5/2018, sempre que ocorram incumprimentos de parâmetros como trihalometanos, bromatos, mercúrio e pesticidas, a determinação das causas do incumprimento obriga à realização de análises de verificação, simultaneamente, em dois laboratórios acreditados, devendo as mesmas ser da responsabilidade do Adjudicatário;
- vii) A escolha do segundo laboratório, prevista na alínea anterior, está sujeita à aprovação prévia pela Entidade Adjudicante, da proposta apresentada pelo Adjudicatário;
- viii) O preço unitário a pagar pela análise(s) efetuada(s) no segundo laboratório será o da proposta de preços unitários;
- ix) Os resultados das análises deverão ser apresentados, sob forma de boletim, em formato digital (".pdf"), de acordo com os prazos de entrega referidos na alínea 5ª da Cláusula 7, em língua portuguesa, e enviados para o correio eletrónico laboratorio.addp@adp.pt. Alternativamente pode ser enviado para os mesmos endereços de correio eletrónico um link de acesso ao boletim sempre que este esteja concluído. Adicionalmente, à medida que as análises vão ficando concluídas, os resultados deverão estar disponíveis através de plataforma eletrónica da Entidade Adjudicatária, com a informação estruturada de forma a permitir a automatização de importação de dados para o LIMS da Águas do Douro e Paiva (p. ex. com possibilidade de exportação em formato ".xlsx" ou ".csv");

- x) Deverá ser enviada, com periodicidade mensal, uma compilação dos resultados do mês anterior, em suporte eletrónico, e num formato e estrutura a definir pela Entidade Adjudicante (formato tipo “.xlsx” ou “.csv”) de modo a que possa ser importada para a base de dados utilizada pela Entidade Adjudicante;
- xi) Mensalmente deve ser remetida uma listagem de todos os incumprimentos notificados durante o mês anterior. O relatório deve ser remetido na forma de tabela, em formato “PDF” e num formato “Excel”, reportando a seguinte informação:
- Código da amostra
 - Identificação da análise/ensaio
 - Resultado obtido
 - Limite violado
 - Data de colheita
 - Data da análise/ensaio
 - Data da comunicação
- xii) Quando as análises de uma amostra não estiverem concluídas, deverá existir a possibilidade de disponibilização de boletim provisório/parcial, com os resultados terminados à data, sempre que solicitado;
- xiii) O Adjudicatário deverá verificar a coerência dos resultados a enviar, procedendo a eventuais repetições de análises, e correção de resultados, sempre que tal seja necessário, sem encargos adicionais para a Entidade Adjudicante;

e) Prazos de entrega de resultados e alertas

- i) O Adjudicatário deverá cumprir os prazos máximos de entrega de resultados estabelecidos no **Anexo I** conjugado com o estabelecido na alínea k) do n.º 2 da cláusula 5ª;
- ii) No que concerne aos resultados de águas de abastecimento, o Adjudicatário avisará, de imediato (<24 horas), a Águas do Douro e Paiva, através de por correio eletrónico, sempre que detete algum valor, em algum parâmetro, que ultrapasse os Valores Legais estabelecidos no Decreto-Lei 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017;
- iii) Sempre que ocorra uma violação dos Valores Paramétricos e Níveis de Verificação estabelecidos pelo Decreto-Lei 306/2007, alterado pelo Decreto-Lei nº 152/2017, em qualquer um dos parâmetros enumerados no **Anexo I**, com necessidade de verificação do incumprimento, os tempos de entrega de resultados

da análise de verificação deverão ser os previstos na alínea k) do n.º 2 da cláusula 5.ª. Sempre que aconteça uma redução do tempo de entrega de resultados não haverá lugar à aplicação de qualquer taxa de urgência;

iv) As notificações referidas nas alíneas anteriores deverão ser enviadas para os contactos específicos, a fornecer pela Entidade Adjudicante.

f) Repetição de análises:

Sempre que não seja possível a completa realização da análise de um dos parâmetros, ou grupo de parâmetros, devido a erros ou acidentes cuja responsabilidade seja imputável ao Adjudicatário, as análises deverão ser repetidas, sem encargos adicionais para a Entidade Adjudicante. O mesmo se aplica a falhas na verificação das requisições por parte do Adjudicatário, que deverá ser garantida por este nos termos da alínea b), do n.º 3 da Cláusula 7.ª.

Exemplo - águas de consumo humano: No caso de parâmetros pertencentes a um Controlo de Inspeção, do Programa de Controlo da Qualidade da Água (PCQA), de águas de consumo, a não realização de um parâmetro, por razões imputáveis à Adjudicatária, implicará a repetição de todos os parâmetros desse grupo (ou seja Rotina 1 + Rotina 2 + Controlo de Inspeção), sem encargos adicionais para a Águas do Douro e Paiva.

g) Prazos limite de contra-análise (vulgo descarte de amostras):

O Adjudicatário deverá armazenar o remanescente das amostras durante o período necessário para garantir a possibilidade de realização de contra-análise.

4. Colheita, Levantamento e Transporte de amostras:

a) A colheita de amostras é assegurada pela Entidade Adjudicante. Nesse caso fica a cargo do Adjudicatário apenas o serviço de levantamento e transporte de amostras do Laboratório da AdDP, localizado na ETA de Lever (Vila Nova de Gaia), até ao Laboratório do Adjudicatário;

b) O transporte de amostras deverá estar de acordo com as exigências legais e normativas em vigor. O transporte de amostras para o Laboratório, deverá ser refrigerado, com registo dos valores de temperatura e tempos de percurso. Todas as amostras deverão chegar ao Laboratório com temperatura inferior à temperatura de colheita;

c) Deverão ser entregues por via eletrónica, para o endereço laboratorio.addp@adp.pt, e a outros contatos que a Entidade Adjudicante indicar, um registo mensal de todas

as temperaturas de transporte das amostras;

- d) As amostras devem ser recolhidas (levantadas) diariamente no Laboratório da AdDP, localizado na ETA de Lever (Vila Nova de Gaia), em dias úteis, entre as 14:00h e as 17:00h;
- e) A prestação do serviço de transporte das amostras deve:
 - i) Garantir o cumprimento de horários de recolha e temperaturas de transporte das amostras;
 - ii) Minimizar os riscos associados à atividade, salvaguardando as condições de segurança dos trabalhadores, das infraestruturas e de todas as partes interessadas;
 - iii) Minimizar os impactes ambientais decorrentes da atividade, garantindo a gestão dos resíduos decorrentes da mesma, nos termos da legislação em vigor;
 - iv) Sempre que não seja possível a realização de um transporte, devido a erros ou acidentes cuja responsabilidade seja imputável ao Adjudicatário, garantir a repetição do transporte, sem encargos para a Entidade Adjudicante. O mesmo se aplica a falhas na verificação das requisições por parte do Adjudicatário.

5. Métodos analíticos:

Para as amostras de água de origens subterrânea e/ou superficial (natural) e água de consumo humano, as metodologias analíticas utilizadas devem respeitar todas as exigências referidas na legislação aplicável, em vigor à data da realização da análise.

6. Relatórios e disponibilização de resultados finais

- a) A emissão dos relatórios deverá ser mensal e a disponibilização de resultados finais deverá incluir a compilação de todos os alertas detetados e comunicados, conforme previsto na alínea d) do nº 3 da cláusula 7.^a;
- b) A data de envio dos relatórios mensais e demais documentação associada deverá acontecer até ao dia 15 do mês seguinte ao mês a que respeita a informação.

7. O Adjudicatário deverá fazer prova anual da submissão do MIRR (Mapa Integrado de Registo de Resíduos), relativo ao ano civil anterior, efetuada de acordo com o previsto no Artigo 48º do Decreto-Lei nº178/2006, como forma de comprovar perante a Entidade Adjudicante o cumprimento da obrigação legal de encaminhamento adequado dos resíduos produzidos no exercício da sua atividade, em conformidade com o artigo 5º do Decreto-Lei nº 178/2006. Esta

obrigação abrange as entidades subcontratadas, sempre que aplicável ao país onde o laboratório estiver localizado.

Cláusula 8.ª

(Transferência da propriedade)

1. Os elementos apresentados pelo Adjudicatário ao abrigo do contrato passam a integrar a propriedade da **ADDP**, incluindo os direitos autorais sobre todas as criações intelectuais abrangidas pelos serviços a prestar.

2. Pela cessão dos direitos a que alude o número anterior não é devida qualquer contrapartida para além do preço a pagar nos termos do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 9.ª

(Conformidade e garantia técnica)

O Adjudicatário fica sujeito supletivamente e com as devidas adaptações e no que se refere aos elementos entregues à **ADDP** durante a execução do contrato, às exigências legais, obrigações do Adjudicatário e prazos aplicáveis ao regime de aquisição de bens móveis, previsto nos termos do Código do Contratos Públicos e demais legislação aplicável.

Subsecção II - Dever de sigilo

Cláusula 10.ª

(Objeto do dever de sigilo)

1. O Adjudicatário deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à **ADDP**, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato, durante o prazo de dois anos a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

2. A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destinado direta e exclusivamente à execução do contrato.

3. Exclui-se do dever de sigilo previsto a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo Adjudicatário ou que este

seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

Secção II - Obrigações da AdDP

Cláusula 11.^a

(Preço contratual)

1. Pela prestação de serviços objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a **AdDP** deve pagar ao Adjudicatário os preços unitários constantes da proposta, acrescidos de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido, sem prejuízo do disposto no número seguinte.

2. O preço total é estimado, por ser variável em função das quantidades de serviços efetivamente realizados, razão pela qual a **AdDP** apenas pagará os serviços que venham a ser real e efetivamente prestados, por aplicação dos preços unitários previstos para os tipos de trabalho indicados às intervenções efetivamente realizadas.

3. Não existe qualquer obrigação de quantidades mínimas para a Entidade Adjudicante.

4. O preço referido nos números anteriores inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à **AdDP**, nomeadamente os relativos aos meios humanos e materiais, alimentação, transporte, armazenamento e manutenção, bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

5. Haverá lugar à revisão de preços durante todo o período de execução contratual, a qual far-se-á de acordo com as seguintes especificidades:

a) a revisão de preços ficará indexada à média simples da taxa de crescimento do IHPC (Total sem habitação) e da taxa de crescimento do IHPC da zona euro;

b) O IHPC (Total sem habitação) corresponde ao IHPC (taxa de inflação) prevista para o ano em curso, estimada pelo Banco de Portugal;

c) O IHPC da zona euro (Taxa de inflação) corresponde à taxa de inflação efetiva do semestre terminado, publicitada no sítio Web oficial da União Europeia, mais concretamente, nas estatísticas do Eurostat;

d) A taxa média simples referida em a) será aplicada aos preços contratuais unitários em vigor em cada ano civil;

d) Só terá lugar sempre que a média simples referida em a) seja superior a 1% ou inferior a -1%;

e) Sempre que a revisão de preços seja aplicável, a mesma terá lugar, anualmente, durante o 1º trimestre e com efeitos a 1 de janeiro de cada um dos anos civis, seguintes à data de início do contrato;

f) A revisão de preços terá de ser solicitada pelo adjudicatário nos trinta dias seguintes à produção de efeitos;

g) A revisão de preços aplica-se a cada um dos preços unitários;

h) O cálculo da revisão de preços ficará a cargo do Adjudicatário, cabendo à entidade Adjudicante a sua verificação e validação.

Cláusula 12.^a

(Condições de pagamento)

1. As quantias devidas pela **ADDP**, nos termos da cláusula anterior, serão pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção das respetivas faturas, as quais apenas podem ser emitidas pelo Adjudicatário, mensalmente, após o vencimento da obrigação respetiva.

2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a realização mensal dos serviços objeto do contrato:

3. Durante o período transitório estabelecido nos n.ºs 3 e 4 do artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, com a redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 123/2018, de 28 de dezembro, as faturas são emitidas pelo adjudicatário em formato papel.

4. Decorrido o período transitório referido no número anterior, as faturas eletrónicas a emitir pelo adjudicatário devem conter, para além do definido no n.º 1 do artigo 299.º-B do CCP, a informação complementar a fornecer oportunamente pela Entidade Adjudicante.

5. Para efeitos do número anterior, a emissão de faturas deve ser efetuada em formato XML certificado, acompanhado do respetivo PDF, sendo remetida para o endereço de correio eletrónico indicado pela Entidade Adjudicante.

6. Em caso de incumprimento da periodicidade da faturação resultante de facto não imputável à Entidade Adjudicante, às prestações mensais previstas na alínea a) do n.º 2 não acrescem quaisquer juros de mora.

7. A emissão de segundas vias das faturas solicitada pela Entidade Adjudicante não será objeto de qualquer cobrança adicional.

8. Em caso de discordância por parte da **ADDP**, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando o adjudicatário obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

9. A falta de pagamento dos valores contestados pelo contraente público não vence juros de mora nem justifica a suspensão das obrigações contratuais do adjudicatário, devendo, no entanto, o contraente público proceder ao pagamento da importância não contestada.

10. Desde que devidamente emitidas, as faturas são pagas através de transferência bancária para a instituição de crédito indicada pelo adjudicatário.

11. No caso de suspensão da execução do contrato e independentemente da causa da suspensão, os pagamentos ao adjudicatário serão automaticamente suspensos por igual período.

Cláusula 13.^a

(Erros e omissões)

1. O Adjudicatário suporta metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões cuja deteção era exigível na fase de formação do contrato, nos termos do artigo 50.º do CCP, exceto pelos que hajam sido nessa fase identificados pelos interessados mas não tenham sido expressamente aceites pela ADDP.

2. Sem prejuízo do disposto no número anterior, o Adjudicatário deve, no prazo de 60 dias contados da data de inícios de efeitos do contrato, reclamar sobre a existência de erros ou omissões só detetáveis nesse momento, sob pena de ser responsável por suportar metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento desses erros e omissões.

3. O Adjudicatário suporta ainda metade do valor dos trabalhos complementares de suprimento de erros e omissões que, não sendo exigível que tivessem sido detetados nem na fase de formação do contrato nem no prazo a que se refere o número anterior, também não tenham sido por ele identificados no prazo de 30 dias a contar da data em que lhe fosse exigível a sua deteção.

4. Sem prejuízo do disposto nos números anteriores, caso os erros ou omissões decorram do incumprimento de obrigações de conceção assumidas por terceiros perante a ADDP:

- a) Deve a ADDP exercer obrigatoriamente o direito que lhe assista de ser indemnizado por parte destes terceiros;
- b) Fica o Adjudicatário sub-rogado no direito de indemnização que assiste à ADDP perante esses terceiros até ao limite do montante que deva ser por si suportado em virtude do disposto dos n.ºs 1, 2 e 3 da presente Cláusula.

Cláusula 14.^a

(Acompanhamento e controlo do contrato)

1. A execução do contrato é permanentemente acompanhada pelo gestor ou gestores do contrato designado pela entidade adjudicante.

2. No exercício das suas funções, o gestor pode acompanhar, examinar e verificar, presencialmente, a execução do contrato pelo adjudicatário, para o que poderá requerer ao Adjudicatário reuniões de acompanhamento à execução do mesmo.

3. Caso o gestor do contrato detete quaisquer desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, encontra-se habilitado a determinar ao adjudicatário que adote as medidas que, em cada caso, se revelem adequadas à correção dos mesmos.

4. O desempenho das funções de acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato não exime o adjudicatário de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

5. Todos os relatórios, registos, comunicações, e demais documentos elaborados pelas Adjudicatário devem ser integralmente redigidos em português.

4. O desempenho das funções de acompanhamento e fiscalização do modo de execução do contrato não exime o adjudicatário de responsabilidade por qualquer incumprimento ou cumprimento defeituoso das suas obrigações.

5. Todos os relatórios, registos, comunicações, e demais documentos elaborados pelas Adjudicatário devem ser integralmente redigidos em português.

Cláusula 15.^a

(Seguros e Encargos Sociais)

1. Seguro de Responsabilidade Civil

a) O Adjudicatário subscreverá em seu próprio nome e de todos os eventuais contratados e trabalhadores independentes, uma apólice de seguro onde esteja prevista a indemnização, em caso de sinistro, as perdas e/ou danos de carácter patrimonial e não patrimonial, causados a terceiros em geral e à **ADDP** em particular, em consequência da execução da presente prestação de serviços, cuja responsabilidade civil legal de natureza extracontratual pelo dano causado seja imputável a qualquer das entidades seguras na apólice, por si isoladamente ou de forma solidária;

b) O seguro de responsabilidade civil deve garantir a cobertura dos riscos e danos direta ou indiretamente emergentes da sua atuação no valor mínimo de 50.000,00 EUR (cinquenta mil euros), por sinistro e anuidade.

2. Seguro de Acidentes de Trabalho

a) O Adjudicatário ficará responsável pelo pagamento de todos os encargos sociais estabelecidos na lei a todo o seu pessoal.

b) O Adjudicatário obriga-se a efetuar apólices de seguro que cobrirão acidentes de trabalho e doenças profissionais, bem como a mantê-las válidas até à conclusão do contrato, nos termos da legislação em vigor.

3. O Adjudicatário obriga-se ainda a segurar os meios de transporte que sejam empregues na Aquisição de serviço, bem como todas as pessoas nelas transportadas na qualidade de passageiros, seja quem for, estas últimas, com valor ilimitado de responsabilidade civil.

4. Os encargos referentes aos seguros impostos por este Caderno de Encargos, bem como qualquer dedução efetuada pela Seguradora a título de franquia, em caso de sinistro indemnizável, serão por conta do Adjudicatário.

5. A **ADDP** pode, sempre que entender conveniente, exigir prova documental da celebração dos contratos de seguro referidos na presente cláusula, devendo o Adjudicatário fornecê-la no prazo 5 (cinco) dias.

Capítulo III - Sanções contratuais e resolução

Cláusula 16.^a

(Penalidades contratuais)

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a **ADDP** pode exigir do Adjudicatário o pagamento de uma pena pecuniária, que pode ser cumulada com outras cujos pressupostos se mostrem verificados, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos seguintes termos:

- a) Pelo incumprimento na realização de algum dos serviços indicados na cláusula 5.^a do presente Caderno de Encargos, até 20% do preço do respetivo serviço, por cada incumprimento;
- b) Pelo incumprimento dos prazos para apresentação dos resultados das análises, fixados no presente Caderno de Encargos e melhor descritos no Anexo I do mesmo e alínea e) do n.º 3 da Cláusula 7.^a o preço da respetiva análise, acrescido de 25%;
- c) Pelo incumprimento do prazo para realização do levantamento, transporte e análises de amostras previsto nas alíneas i) e j) do número 2 da cláusula 5.^a deste Caderno de Encargos, o preço da respetiva análise, acrescido de 100%;
- d) Pelo incumprimento do previsto na alínea g) do número 2 da cláusula 5.^a deste Caderno de Encargos, o preço da respetiva análise, acrescido de 25%;
- e) Pelo incumprimento do prazo de entrega da lista de informação analítica sobre os parâmetros abrangidos pelo objeto do contrato previsto no n.º 1 da Cláusula 7.^a, 5% do preço contratual.

2. Os valores das sanções previstas nos números anteriores são cumulativas, mas limitadas nos termos dos artigos 329.º, n.ºs 2 e 3, do CCP.

3. Ao valor da pena pecuniária prevista no número anterior são deduzidas as importâncias pagas pelo Adjudicatário ao abrigo das alíneas previstas no n.º I, que tenham determinado a respetiva resolução.

4. Na determinação da gravidade do incumprimento, a **ADDP** tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do Adjudicatário e as consequências do incumprimento.

5. A **ADDP** pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as sanções pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula, sem prejuízo da possibilidade, alternativa ou combinada, do acionamento das garantias prestadas.

6. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a **ADDP** exija uma indemnização pelo dano excedente.

Cláusula 17.^a

(Força maior)

1. Não podem ser impostas penalidades ao Adjudicatário, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar.

2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.

3. Não constituem força maior, designadamente:

- a) Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do Adjudicatário, na parte em que intervenham;
- b) Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Adjudicatário ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
- c) Determinações governamentais, administrativas, ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Adjudicatário de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;

- d) Manifestações populares devidas ao incumprimento pelo Adjudicatário de normas legais;
- e) Incêndios ou inundações com origem nas instalações do Adjudicatário cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;
- f) Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Adjudicatário não devidas a sabotagem;
- g) Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.

4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 18.^a

(Resolução por parte da ADDP)

1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução do contrato previstos na lei, a **ADDP** pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o Adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:

- a) Incumprimento, cumprimento deficiente ou mora no cumprimento de alguma das obrigações compreendidas no presente contrato e que coloquem em crise o normal e adequado funcionamento da instalação;
- b) Declaração do Adjudicatário em como não cumprirá alguma obrigação inscrita no presente Caderno de Encargos e da qual resulte perda do interesse da **ADDP** na prestação contratual.

2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Adjudicatário e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela **ADDP**.

Cláusula 19.^a

(Incumprimento imputável à AdDP)

Se a **AdDP** praticar ou der causa a facto de onde resulte maior dificuldade na execução do contrato, com agravamento dos encargos respetivos, o Adjudicatário tem direito à reposição do equilíbrio financeiro do contrato, nos termos e com os efeitos do disposto nos n.ºs 2 e 3 do artigo 354.º do CCP, que constitui disciplina do presente Caderno de Encargos.

Cláusula 20.^a

(Responsabilidades)

O Adjudicatário é responsável por todos os danos causados às e nas instalações da **AdDP**, a título culposo ou objetivo, que resultem causalmente da sua prestação contratual, ficando constituído na obrigação de indemnizar, aplicando-se o disposto na alínea b), do n.º 1, do artigo 296.º do Código dos Contratos Públicos.

Capítulo IV - Resolução de litígios

Cláusula 21.^a

(Foro competente)

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal do Porto, com expressa renúncia a qualquer outro.

Capítulo V - Disposições Finais

Cláusula 22.^a

(Regulamentos dos fornecedores)

O Regulamento dos Fornecedoros da **AdDP** disponível no site da AdDP <http://www.addp.pt> deverá ser integralmente cumprido. Neste Regulamento consta a documentação que deverá ser apresentada, antes de início dos trabalhos e na sua execução.

Cláusula 23.^a

(Cessão da posição contratual e Subcontratação)

A **ADJUDICATÁRIA** não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem prévia autorização escrita da **ADDP** e, desde que não se verifique algum dos impedimentos previstos no artigo 317.º e se cumpram os requisitos previstos no artigo 318.º, ambos do Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 24^a

(Comunicações e notificações)

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 25.^a

(Tratamento de dados pessoais)

1. No caso de o adjudicatário necessitar de aceder a dados pessoais no decurso da execução do contrato, deve fazê-lo exclusivamente na medida do estritamente necessário para integral e adequada prossecução dos fins constantes do contrato, na qualidade de subcontratante, e por conta e de acordo com as instruções do contraente público, nos termos da legislação aplicável à proteção de dados pessoais.

2. O adjudicatário não pode proceder à reprodução, gravação, cópia ou divulgação dos dados pessoais para outros fins que não constem do contrato, ou para proveito próprio.

3. O adjudicatário deve cumprir rigorosamente as instruções do contraente público no que diz respeito ao acesso, registo, transmissão ou qualquer outra operação de tratamento de dados pessoais.

4. O adjudicatário deve proceder à implementação de medidas de segurança de tratamento de dados pessoais e adotar medidas técnicas e organizativas para proteger os dados contra destruição accidental ou ilícita, perda accidental, alterações, difusão ou acesso não autorizados, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos.

5. O adjudicatário deve tomar as medidas adequadas para assegurar a idoneidade dos seus trabalhadores ou colaboradores, a qualquer título, que tenham acesso aos dados pessoais fornecidos pelo contraente público, ou por quem atue em representação deste.

6. O adjudicatário deve assegurar que o acesso aos dados pessoais é limitado às pessoas que efetivamente necessitam de aceder aos mesmos para cumprir com as obrigações impostas pelo presente contrato e que os trabalhadores, colaboradores ou subcontratados assumiram um compromisso de confidencialidade ou estão sujeitos a adequadas obrigações legais de confidencialidade, sendo o adjudicatário responsável pela utilização dos dados pessoais por parte dos mesmos.

7. Mediante solicitação escrita do contraente público, o adjudicatário deve, no prazo de 15 (quinze) dias, informar quais as medidas tomadas para assegurar o cumprimento dos deveres referidos nos números anteriores.

8. O adjudicatário deve comunicar de imediato ao contraente público quaisquer reclamações ou questões colocadas pelos titulares dos dados pessoais.

9. O adjudicatário encontra-se adstrito a notificar de imediato o contraente público de qualquer monitorização, auditoria ou controlo por parte de entidades reguladoras/de supervisão de que seja objeto.

10. Se o adjudicatário tomar conhecimento, ou suspeitar, de violações de dados pessoais que resultem, ou possam resultar, na destruição acidental ou não autorizada de dados, na perda, alteração, acesso ou revelação não autorizada dos dados, deve notificar, por escrito, o contraente público disponibilizando-lhe uma descrição da violação de dados ocorrida, informando-o das categorias e número de titulares de dados afetados, das prováveis consequências da violação, assim como fornecer-lhe qualquer outra informação que o contraente público possa razoavelmente solicitar.

11. Quando se verifique uma violação de dados pessoais, por causas imputáveis ao adjudicatário, este compromete-se a adotar as seguintes medidas, sem quaisquer custos adicionais para o contraente público:

a) Tomar de imediato as medidas necessárias para investigar a violação ocorrida, identificar e prevenir a repetição dessa violação, e encetar esforços razoáveis para mitigar os efeitos dessa violação;

b) Desenvolver as ações necessárias para remediar a violação; e

c) Documentar todas as circunstâncias referentes à violação para efeitos de controlo por parte da autoridade de supervisão.

12. O adjudicatário obriga-se a ressarcir o contraente público por todos os prejuízos em que este venha a incorrer em virtude da utilização ilegal e/ou ilícita de dados pessoais, nomeadamente por indemnizações e despesas em que tenha incorrido na sequência de reclamações ou processos propostos pelos titulares dos dados, bem como por taxas, coimas e multas que tenha de pagar.

13. O incumprimento dos deveres estabelecidos na presente cláusula por parte do adjudicatário e a verificação de inexistência de garantias de *compliance* do adjudicatário é fundamento de resolução do presente contrato com justa causa pelo contraente público, podendo implicar o dever de indemnização por eventuais violações que lhe sejam imputadas.

Cláusula 26.^a

(Conservação de dados pessoais)

1. O adjudicatário deve apagar e destruir os dados pessoais tratados quando os mesmos deixarem de ser necessários para a execução do contrato, e sempre em prazo não superior a um ano após a cessação do contrato que esteve na base da licitude do seu tratamento e de acordo com as instruções dadas pelo contraente público.

2. Dependendo da opção do contraente público, o adjudicatário apagará ou devolverá todos os dados pessoais, depois de concluída a execução do Contrato, apagando as cópias existentes, a menos que a conservação dos dados seja exigida ao abrigo da legislação aplicável.

Cláusula 27.^a

(Transferência de dados pessoais)

O adjudicatário não pode transferir quaisquer dados pessoais para outra entidade, independentemente da sua localização, salvo autorização prévia e escrita do contraente público, exceto se o adjudicatário for obrigado a fazê-lo pela legislação aplicável, ficando obrigado a informar, nesse caso, o contraente público antes de proceder a essa transferência.

Cláusula 28.^a

(Contagem dos prazos)

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

Cláusula 29.^a

(Legislação aplicável)

O contrato é regulado pela legislação portuguesa.

ANEXO I

Lista de necessidade de Análises (Ensaaios)

Disponibilizado em ficheiro excel.

ANEXO II

Lista de informação analítica

Disponibilizado em ficheiro excel.