

**TRANSFORMAÇÃO DIGITAL – INOVAÇÃO NO
PROCESSO DE APROVISIONAMENTO NO SETOR
HOSPITALAR**

Ana Teresa Jacinto de Oliveira Cruz

Projeto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre
em Gestão

Orientador:

Prof. Doutor Henrique O'Neill, Prof. Associado, ISCTE Business School, Departamento de
Marketing, Operações e Gestão Geral

Outubro 2017

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Doutor Henrique O’Neill pela disponibilidade, apoio, paciência e sábia orientação prestada durante a elaboração do presente trabalho.

Ao Dr. Nuno C., Dra. Manuela C., Dr. Paulo M., Eng.º Ricardo P., Dra. Manuela D., Eng.º Fernando G. e Dra. Manuela P., pela disponibilidade e amabilidade de concederem tempo para a realização das entrevistas e partilharem os seus conhecimentos e experiência que permitiram enriquecer o presente trabalho.

Aos colaboradores da AGC do CHLC por ao longo dos anos terem demonstrado que estão à altura de enfrentar os desafios sempre com espírito de melhoria contínua.

Ao Luís, Pedro e Sofia por todas as horas que não partilhei.

RESUMO

O processo de aprovisionamento, no setor hospitalar público, é crítico para a prestação de cuidados de saúde e também complexo pela necessidade de conciliar a resposta atempada às manifestações de necessidades de compra de bens e serviços com a procura da qualidade e quantidade adequada, contenção de custos e o cumprimento do extenso normativo legal que regula este processo.

O presente trabalho em formato de projeto empresa visa encontrar uma solução para melhorar o processo de aprovisionamento da organização, de forma a aumentar a rapidez na satisfação das necessidades de bens e serviços, identificar a tecnologia para o suportar e manter a governação do processo.

Na sequência da análise do processo atual foram identificadas as causas do problema e, com base na informação recolhida na bibliografia e em organizações de referência, concebeu-se a solução para melhoria heurística do processo orientada para: (i) eliminação de atividades; (ii) capacitação dos colaboradores; (iii) automatização de atividades.

A publicação do Código dos Contratos Públicos, ao permitir o uso de plataformas eletrónicas, criou um potencial de inovação no processo de aprovisionamento das entidades públicas, mas é preciso um esforço para abandonar as práticas tradicionais de trabalho e adotar novas rotinas e comportamentos para que a organização usufrua dos benefícios potenciais da transformação digital.

A solução proposta dá resposta às questões de investigação colocadas e inclui o desenho do novo processo, a tecnologia de suporte, o modelo de governação, e ainda a forma de implementação, concebida considerando a informação recolhida na literatura e no *benchmarking* realizado.

Palavras-Chave: inovação; transformação digital; processo; contratação pública eletrónica

ABSTRACT

In the public hospital sector, the procurement process assumes a critical aspect in the healthcare provision. It is also complex in the way that there is a necessity to reconcile the prompt response to the goods and services purchase needs with the right quality and quantity quest, cost containment and the fulfilment of the process' extensive legal regulations.

The present work takes the form of “company project” and aims to find a solution to improve the organization procurement process in order to increase the celerity in the satisfaction of goods and service's needs. It also aims to identify the technology to support and maintain the process governance.

Following the analysis of the current process, the problem causes were identified and, based on the gathered information in literature and in reference organizations, a solution was design in order to improve the heuristic-oriented process towards: (i) activities elimination; (ii) empowerment of the workers; (iii) activities automation.

The use of electronic platforms, allowed by the Public Procurement Law publication, created an innovation potential in the public entities procurement process. However an effort is needed in order to abandon traditional working practices and to adopt new routines and behaviors, so that the organization will profit from the potential benefits of the digital transformation.

The proposed solution responds to the questions raised in the investigation and includes the new process design, the supporting technology, the governance model and also the implementing form, which was conceived considering the information gathered in literature and in the benchmarking held.

Key words: innovation; digital transformation; process; electronic public procurement.

Índice Geral:

1	SUMÁRIO EXECUTIVO.....	1
2	DEFINIÇÃO DO CONTEXTO DO PROBLEMA	4
3	REVISÃO DA LITERATURA.....	6
3.1	Inovação.....	6
3.1.1	Inovação na administração pública	7
3.2	Transformação digital.....	9
3.3	Processos	10
3.3.1	Processo de aprovisionamento	11
3.3.1.1	Contratação pública eletrónica	12
3.3.1.2	Benefícios	15
3.3.1.3	Fatores críticos sucesso na implementação	17
4	QUADRO CONCEPTUAL DE REFERÊNCIA	18
5	METODOLOGIA	20
6	ANÁLISE DA INFORMAÇÃO E CONCLUSÕES	23
6.1	Centro Hospitalar de Lisboa Central, E.P.E.	23
6.2	Serviço de Aprovisionamento	27
6.3	Processo de Aprovisionamento	30
6.3.1	Identificação do Processo Atual.....	30
6.3.1.1	Processos e subprocessos atuais	30
6.3.1.2	Legislação que afeta a celeridade do processo de aprovisionamento.....	33
6.3.1.3	Atores do processo.....	36
6.3.1.4	Atores que inspecionam o processo de aprovisionamento	37
6.3.2	Descoberta do Processo Atual.....	37
6.3.2.1	Processo “Planeamento”	38
6.3.2.2	Processo “Pré-contratual”	39
6.3.2.3	Processo “Execução do Contrato”	42
6.3.3	Análise do Processo Atual.....	43
6.3.3.1	Análise qualitativa	43
6.3.3.2	Análise quantitativa	48
6.3.3.3	Pontos fracos e pontos fortes	51
6.3.4	Boas Práticas Noutras Instituições	51
6.3.5	O Processo Futuro	53
6.3.5.1	A necessidade de redesenho do processo	53
6.3.5.2	O Processo Futuro	54

6.3.6	Tecnologia de Suporte Ao Processo.....	56
6.3.6.1	Software.....	57
6.3.6.2	Hardware	61
6.3.7	Impacto das medidas propostas.....	62
6.3.8	Conclusão	64
7	FORMA DE IMPLEMENTAÇÃO.....	65
7.1	Fatores Críticos de Sucesso na Implementação do Projeto	65
7.2	Desenvolvimento do Projeto	66
7.2.1	Modelo de Gestão.....	66
7.2.2	Equipa de Projeto	67
7.2.3	Plano de Implementação	68
7.2.3.1	Fases a prever na implementação da solução tecnológica.....	68
7.2.3.2	Gestão do projeto.....	69
7.2.3.3	Plano de contingência.....	70
7.2.4	Cronograma de Implementação do Projeto.....	70
7.3	Monitorização e Controlo do Processo Futuro	71
8	CONCLUSÕES.....	72
8.1	Recomendações	75
8.2	Sugestões de pesquisa futura	75
9	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	76
10	ANEXOS.....	83
	Anexo I - Organograma do CHLC	84
	Anexo II - Informação do CHLC	85
	Anexo III - Organograma do Aprovisionamento (Área de Gestão de Compras, Logística e Distribuição).....	85
	Anexo IV - Indicadores da Atividade do Serviço de Aprovisionamento.....	87
	Anexo V - Descrição do Processo de Aprovisionamento Atual	90
	Anexo VI - Análise do Valor Acrescentado do Processo Atual e do Processo Futuro.....	96
	Anexo VII - Modelo do Processo Atual.....	102
	Anexo VIII - Modelo do Processo Futuro.....	130
	Anexo IX - Documentos que Integram o Macro Processo de Aprovisionamento	157
	Anexo X - Tempos de Execução do Processo Atual.....	158
	Anexo XI – Tempos de Execução.....	159
	Anexo XII - Tempos de Execução dos Processos "Planeamento" e Pré Contratual" - Processos Simples e Complexos	161
	Anexo XIII - Especificações para Aquisição da Solução Tecnológica.....	164
	Anexo XIV - Plano de Implementação: Documentos a Entregar	176

Anexo XV - Plano de Implementação: Tarefas e Recursos	177
Anexo XVI - Cronograma da Aquisição da Solução Informática	179

Índice das Figuras:

Figura 1 – Figura Síntese do Quadro Conceptual de Referência	19
Figura 2 - Matriz Tipo de Caso/Função do Processo de Aprovisionamento	31
Figura 3 – Macro Processo de Aprovisionamento	31
Figura 4 - Subprocessos do Processo "Planeamento"	32
Figura 5 - Subprocessos do Processo "Pré Contratual"	32
Figura 6 - Subprocessos do Processo "Execução do Contrato"	32
Figura 7 - Subprocessos "Execução Material do Contrato"	33
Figura 8 - Subprocessos "Execução Financeira do Contrato"	33
Figura 9 - Atores do Processo "Planeamento"	39
Figura 10- Atores do Processo "pré contratual"	42
Figura 11 - Atores do Processo "Execução do Contrato"	42
Figura 12 - Análise das Causas do Problema	44
Figura 13 – Cronograma de Implementação do Projeto	70

Índice das tabelas

Tabela 1 - Indicadores Organizacionais do CHLC, EPE	26
Tabela 2 - Análise de Pareto: Impacto no Tempo Médio de Execução por Causa do Problema	49
Tabela 3 – Eficiência do Tempo de Ciclo	50

Glossário

ACSS: Administração Central do Sistema de Saúde, IP
AGC: Área de Gestão de Compras, Logística e Distribuição
AGFC: Área de Gestão Financeira e Contabilidade
AMA: Agência para a Modernização Administrativa, IP ()
AV: Agrega valor ao cliente
AVN: Agrega valor ao processo
CA: Conselho de Administração
CCP: Código dos Contratos Públicos
CHLC: Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE
CPA: Contratos Públicos de Aprovisionamento
CPE: Contratação Pública Eletrónica
DGS: Direção Geral de Saúde
DR: Diário da Republica
EC: Entidade Competente
ERP: Enterprise Resource Planning
ESPAP: Entidade de Serviços Partilhados da Administração Pública
HCC: Hospital de Curry Cabral, EPE
HDE: Hospital de D. Estefânia
HSAC: Hospital de Santo António dos Capuchos
HSJ: Hospitais de S. José
HSM: Hospital de Santa Marta
IMPIC: Instituto dos Mercados Públicos do Imobiliário e da Construção
INCM: Imprensa Nacional-Casa da Moeda
INFARMED: Autoridade Nacional do Medicamento e Produtos de Saúde, I. P.
IT: Instituto do Turismo, IP
JOUE: Jornal Oficial da União Europeia
LCPA: Lei dos Compromissos e Pagamentos em Atraso
LOPTC: Lei de Organização e Processo do Tribunal de Contas
MAC: Maternidade Dr. Alfredo da Costa
NAV: Não Agrega Valor
PCPE – Plataforma de Contratação Pública Eletrónica
PIB: Produto Interno Bruto
SES: Secretário de Estado da Saúde
SNS: Serviço Nacional de Saúde
SPMS: Serviços Partilhados do Ministério da Saúde
SGCIM: Sistema de Gestão do Circuito Integrado do Medicamento
TC: Tribunal de Contas
TIC: Tecnologia de Informação e Comunicação
UE: União Europeia

1 SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente trabalho adota o formato de Projeto – Empresa e é realizado num grande Centro Hospitalar público, constituído por seis hospitais dispersos geograficamente pela cidade de Lisboa.

O projeto debruça-se sobre o processo de aprovisionamento de uma organização pública, e visa definir um novo processo com o objetivo de melhorar o contributo que o serviço de aprovisionamento dá à Instituição no alcance da sua missão e dos seus objetivos estratégicos.

Atualmente, no Centro Hospitalar, um dos principais problemas percecionados relativos ao processo de aprovisionamento é a dificuldade em satisfazer os pedidos de compra em tempo oportuno.

O problema percecionado inspirou as questões de investigação a responder com este trabalho:

- Como melhorar o processo de aprovisionamento, no futuro, de forma a aumentar a rapidez na satisfação das necessidades de bens e serviços do Centro Hospitalar?
- Que tecnologia usar para suportá-lo?
- Como manter a governação do novo processo?

A metodologia usada para dar resposta às questões de investigação colocadas foi o estudo de caso e incluiu:

- Revisão da literatura;
- Análise documental com pesquisa nos documentos administrativos e consulta aos registos em arquivos em papel e digitais;
- Observação participante;
- Entrevistas em organizações que são exemplo de boas práticas;
- Integração da informação primária e secundária;
- Elaboração do projeto para melhorar o processo de aprovisionamento: especificar o novo processo detalhado, o suporte tecnológico, o modelo de governação futuro e a forma de implementação.

A revisão da literatura, que teve como temas a inovação, transformação digital e contratação pública eletrónica, permitiu concluir que:

- A inovação organizacional contribui para melhorar a qualidade e a eficiência do trabalho;
- A administração pública tem recorrido à inovação para melhorar o seu desempenho e assenta-a sobretudo na implementação de tecnologias de informação e comunicação;
- A transformação digital não se limita à eliminação de papel, abrange a adoção de todo o processo ao universo digital;
- A publicação do código dos contratos públicos criou um potencial de inovação no processo de aprovisionamento dos organismos públicos ao legalizar a contratação pública eletrónica;
- Os fatores críticos de sucesso na implementação das mudanças necessárias estão relacionados com o suporte tecnológico e essencialmente com a resistência à mudança.

Da pesquisa nos documentos institucionais, registos em arquivos e observação participante apurou-se que o tempo na satisfação dos pedidos de compra de bens e serviços no Centro Hospitalar é demasiado longo e que esta situação é causada por múltiplos fatores relacionados com: (i) ambiente económico-financeiro e ambiente legal; (ii) tecnologia utilizada; (iii) recursos humanos; (iv) as atividades que compõe o atual processo de aprovisionamento. De todos os fatores identificados verifica-se que, no âmbito deste projeto, não há capacidade de intervenção nas variáveis relacionadas com o ambiente. Assim salientam-se os pontos fracos que levam a desperdício do tempo no processo atual, onde a viabilidade de intervenção é mais significativa:

- Processo: (i) Tramitação manual das diversas fases do processo pela hierarquia de decisão e atores que suportam a decisão; (ii) Dificuldade em elaborar as especificações técnicas; (iii) Dificuldade em obter, do requisitante, as estimativas das necessidades, em tempo útil; (iv) Tempo para aprovação do pedido de compra muito longo;
- Recursos Humanos: caracterizados pela existência de um grupo que ainda desconfia das TIC e falta de capacitação de alguns colaboradores;
- Tecnologia: A inadequação da tecnologia provocada por: (i) *Hardware* obsoleto; (ii) Rede informática lenta; (iii) *Software* não integrado.

Conjugando a informação recolhida na revisão bibliográfica e no *benchmarking* definiram-se como objetivos deste trabalho:

- Redesenhar o processo de aprovisionamento de forma a reduzir o tempo médio necessário à satisfação das necessidades de bens e serviços;
- Definir a tecnologia necessária para suporte do processo;
- Definir como manter a governação do processo.

No *benchmarking* efetuado foi possível conhecer as soluções adotadas na transformação digital do processo e os fatores críticos de sucesso da sua implementação.

Os resultados obtidos permitem tirar as seguintes conclusões:

- Solução conceptual - em resposta às questões de investigação e, utilizando a informação recolhida na revisão bibliográfica e no *benchmarking*, foi concebida uma solução unificada para todos os sectores de compras que permite um aumento da rapidez no tempo médio de resposta às necessidades dos utilizadores;
- Suporte tecnológico - foi previsto de forma a ser adequado ao contexto do Centro Hospitalar;
- Forma de governação do processo - participação dos atores envolvidos no processo e adaptada à cultura da organização.

A forma de implementação do projeto teve em consideração a informação recolhida na revisão bibliográfica e no *benchmarking*, nomeadamente quanto à identificação dos fatores críticos de sucesso.

Este projeto é relevante para melhorar o processo de aprovisionamento, de forma a reduzir o tempo de resposta às solicitações de bens e serviços que contribuem para a adequada prestação de cuidados de saúde aos doentes que confiam no Centro Hospitalar. Contribui ainda para desmaterialização dos procedimentos com influência no ciclo da despesa prevista como uma medida de sustentabilidade económico-financeira do Serviço Nacional de Saúde (SNS) definida nas grandes opções do plano para o ano 2017, publicadas na Lei n.º 41/2016 de 28 de dezembro.

E melhorar o desempenho do serviço onde trabalho, adquirir conhecimentos para fazer as mudanças de adaptação aos desafios atuais, contribuir melhor para o alcance da missão do

Centro Hospitalar foram a motivação para a realização deste projeto que veio satisfazer necessidades profissionais e pessoais de autorrealização. Sabendo que implementação de inovações organizacionais carece de líderes e colaboradores capacitados, esta é a forma que encontrei, após mais de 30 anos de serviço, para adquirir a capacitação necessária.

O presente trabalho pode ainda constituir um guião para outras instituições que estejam obrigadas ao cumprimento da legislação que regula a contratação pública e que se debatam com problemas similares.

As limitações deste projeto estão relacionadas com os recursos financeiros necessários para o investimento na solução tecnológica, com o tempo necessário para a implementação e com o fato de apenas poder ser útil a organizações que tenham o seu processo de aprovisionamento condicionado pelo mesmo ambiente legal, que adiciona um nível de complexidade extra ao processo.

2 DEFINIÇÃO DO CONTEXTO DO PROBLEMA

Este trabalho de investigação é um projeto empresa realizado no serviço de aprovisionamento do Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE (CHLC).

Os cuidados de saúde caracterizam-se por serem imponderáveis, incertos e tendencialmente cada vez mais onerosos em termos de complexidade de tratamento como refere Mozzicafreddo (2002). O CHLC presta cuidados de saúde diferenciados e para o fazer necessita de gerir todo o ciclo logístico entre o hospital e os fornecedores. Nesta gestão o serviço de aprovisionamento assume um papel relevante e o processo de aprovisionamento é fundamental no suporte à prestação de cuidados de saúde ao disponibilizar, aos serviços clínicos, os bens/serviços com a qualidade e quantidade adequadas e em tempo oportuno. Um mau desempenho deste processo num hospital pode ter como consequência a perda de uma vida humana por não satisfazer atempadamente o pedido de um medicamento ou dispositivo médico necessário ao tratamento do doente. À medida que a tecnologia na área da medicina se desenvolve, a prática médica está cada vez mais dependente de bens diferenciados, imprescindíveis ao diagnóstico e tratamento dos doentes, conferindo, em consequência, um

papel cada vez mais relevante ao aprovisionamento na área da saúde. Dadas as verbas financeiras envolvidas é também relevante na sustentabilidade financeira das organizações pois por cada euro gasto a mais na compra será um euro a menos nos resultados ou um custo de oportunidade de o aplicar noutros bens necessários ao doente.

O processo de aprovisionamento no CHLC é regulado pela legislação aplicável à contratação pública, à despesa pública e à fiscalização do tribunal de contas. A contratação pública, por usar dinheiros dos contribuintes, tem de obedecer a normas legais muito rígidas e exigentes, com vários formalismos obrigatórios que visam a transparência, a não discriminação e a igualdade de tratamento (European Commission, 2015), mas que tem como consequência negativa a tramitação morosa e burocrática.

O serviço de aprovisionamento do CHLC centraliza todas as compras de bens e serviços para os seis hospitais que constituem Centro Hospitalar e efetua a compra com o apoio de juristas técnicos que trabalham nos vários hospitais. Em 2016 foram efetuadas 29.963 notas de encomenda (NE), na sequência de 6.822 procedimentos de compra, de valor superior a 240.000.000€ e representaram cerca de 50% dos proveitos do CHLC.

Apesar do processo de aprovisionamento ser relevante na atividade do CHLC este percebe um problema no processo que afeta o desempenho da Instituição nomeadamente o facto do tempo que medeia o pedido de compra e a sua satisfação ser demasiado longo podendo prejudicar o objetivo estratégico do CHLC de prestar cuidados de saúde diferenciados em tempo adequado.

O presente projeto de investigação tem como objetivo definir uma solução que permita melhorar o processo e que deverá responder às seguintes questões de investigação:

- Como melhorar o processo de aprovisionamento, no futuro, de forma a aumentar a rapidez na satisfação das necessidades de bens e serviços do Centro hospitalar?
- Que tecnologia usar para suportá-lo?
- Como manter a governação do novo processo?

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Inovação

De acordo com o Manual de Oslo (OECD & Eurostat, 2007) entende-se por inovação a implementação de uma nova ou significativamente melhorada solução ao nível dos processos, dos produtos, do *marketing* ou dos métodos organizacionais com o objetivo de reforçar a sua posição competitiva ou melhorar o seu desempenho ou os seus níveis de conhecimento, sendo o mínimo requerido para ser considerada inovação que o processo, o produto, o *marketing* ou o método organizacional seja novo ou significativamente melhorado do ponto de vista da empresa, podendo ser fruto do pioneirismo desta no seu desenvolvimento ou serem adotados de outras organizações. Ainda de acordo com este Manual, as inovações organizacionais podem melhorar a qualidade e a eficiência do trabalho, acentuar a troca de informações e refinar a capacidade empresarial de aprender e utilizar conhecimentos e tecnologias. As inovações podem ser “radicais”, quando provocam ruturas mais intensas, ou inovações “incrementais” quando dão continuidade ao processo de mudança (Schumpeter, 1934).

Inovação é mais que ter boas ideias, é antes um processo que conduz à sua utilização prática, sendo cada vez mais um trabalho de equipa que combina de forma criativa diferentes disciplinas e perspetivas e aprende com os sucessos e fracassos de projetos acabados para alimentar nova inovação. Esta pode ser representada como um ciclo de aprendizagem que evolui através da experimentação, reflexão e consolidação. A organização deve criar condições para que a aprendizagem ocorra e seja aproveitada dando oportunidade a que o conhecimento seja partilhado e gerado através das interações sociais entre indivíduos e organização convertendo/transformando conhecimento explícito e tácito (Nonaka *et al*, 2000) originando comportamentos e rotinas eficazes. No processo de aprendizagem, a comparação de métodos de trabalho, produtos ou serviços com outras organizações que sejam reconhecidas como representantes das melhores práticas, *benchmarking*, é uma técnica preciosa enquanto quadro estruturado de reflexão do desempenho da organização e constitui ainda uma poderosa ferramenta de motivação fornecendo informação valiosa sobre como agir em situações similares. Para a inovação ocorrer de forma planeada a organização deve estar preparada investindo em competências para a inovação e criando condições favoráveis que estimulem a inovação (Carrapeto, 2014).

Introduzir inovação, incremental ou radical, nos processos, nos métodos organizacionais, no *marketing* ou nos produtos/serviços disponibilizados aos cidadãos e empresas pode ser a solução para os desafios que a administração pública enfrenta atualmente.

3.1.1 Inovação na administração pública

A inovação na administração pública tem visado a melhoria do seu desempenho e centra-se na inovação nos sistemas e estruturas organizacionais, nos serviços e nos processos que se materializam em reorganizações administrativas (Carrapeto, 2014). A crise atual fornece uma oportunidade para os estados membros da união Europeia se empenharem ainda mais na implementação de mudanças estruturais na sua administração com o objetivo de reduzir a quota das despesas públicas no PIB, pois uma administração pública eficaz é um elemento chave da competitividade da economia, sendo a reforma da contratação pública, a digitalização, a redução dos encargos administrativos e a maior transparência sido identificados como elementos estimuladores do crescimento (European Commission, 2013). Para modernizar as operações na administração pública têm sido adotadas várias estratégias e uma delas é procurar maximizar a sua capacidade de produzir mais, gastando menos, transformando processos morosos e ineficientes em processos mais céleres e eficientes para reduzir os custos com os serviços públicos e simultaneamente proporcionando a ampliação das suas ações sem necessitar de aumentar o valor dos recursos financeiros usados (Gil & Costa, 2015).

Inovar na administração pública é uma tarefa complexa e difícil dado os constrangimentos jurídicos existentes, as dificuldades em agir sobre a organização, as formas de gestão que diferem bastante das do setor privado (Carrapeto, 2014), a existência de uma cultura que não está disponível para aprender com o erro, processos que não acrescentam valor aos serviços prestados e existência de múltiplos interesses, por vezes contraditórios, que geram resistências à mudança.

Inovar na administração pública é difícil mas possível e inadiável, através da adoção de mecanismos que fomentem a inovação:

- (i) criando um contexto organizacional que potencie a inovação através de estruturas que dinamizem a criatividade, a experimentação e assimilação de ideias inovadoras (Carrapeto, 2014);

- (ii) montando um sistema de vigilância interno, com ligações a entidades externas que permita a absorção de informação crítica para a missão da instituição e contribuir para a construção de um fluxo de conhecimento interno e externo partilhado que potencie a produção de ideias novas;
- (iii) utilização de novos métodos de gestão (Carrapeto, 2014) que estimulem o espírito crítico e a visão sistémica, que se preocupa em eliminar as burocracias desnecessárias, estruturas inúteis e em transformar o conhecimento em capital intelectual da organização;
- (iv) criando espaços físicos e virtuais que facilitem o encontro das lições aprendidas no passado com as ideias para construir o futuro, permitindo que o crescimento seja fruto da sua partilha;
- (v) capacitar dirigentes e colaboradores para a inovação e envolvimento destes no processo (Carrapeto, 2014) independentemente da sua posição hierárquica ou funcional transformando pessoas treinadas para cumprir ordens em colaboradores criativos.

Segundo Carrapeto (2014) nos vários países as reformas nas administrações públicas apresentaram uma convergência de princípios dos quais se destacam a descentralização, a produtividade, a eficiência, a eficácia, o controlo da despesa pública e a transparência e verifica-se que a modernização administrativa tem assentado, sobretudo na implementação das tecnologias da informação e da comunicação (TIC). As transformações parecem indicar que o estado burocrático está a mudar no sentido da governação em rede, acompanhando o movimento que se regista na sociedade atual caracterizada pelos desenvolvimentos da ciência e tecnologia, pela expansão dos fluxos de informação e das redes de comunicação transfronteiras, pela mundialização das empresas e pela substituição da informação ao capital e ao trabalho como principal recurso estratégico das economias. Tal dá origem à “sociedade de informação” cujo desenvolvimento depende da evolução e integração das tecnologias da informação e da comunicação como meio para favorecer a troca de informação e conhecimento como refere Carrapeto (2014). De acordo com Cardoso (2005) o nosso mundo e nossas vidas estão a experimentar uma mudança profunda no âmbito da tecnologia, economia, cultura, comunicação política e da relação entre as pessoas e que a sociedade em rede, resultado desta mudança deixou de ser um futuro mais ou menos distante para se transformar no presente.

3.2 Transformação digital

O desenvolvimento das TIC trouxe oportunidades para melhorar os processos dentro e entre as organizações que por todo o mundo investem em TIC para responder às necessidades dos cidadãos e reduzir custos (Bélanger & Carter, 2012) e continuam a cominar o modo como as organizações evoluem e os negócios se desenvolvem (Nunes & O’Neill, 2004). As TIC tornaram-se um instrumento estratégico para o crescimento inteligente e sustentável, necessário para retirar a Europa da crise (European Commission, 2010a; 2010b).

À transformação associada à utilização da tecnologia digital denomina-se transformação digital (Day-Yang *et al*, 2011; Fitzgerald *et al*, 2014). Esta não se limita à eliminação do papel, abrange a adaptação de todo o processo ao universo digital. As TIC constituem atualmente um instrumento chave na transformação da estratégia, da estrutura, dos produtos/serviços e dos processos das organizações. A digitalização e a transformação digital são descritas como uma megatendência global que está a mudar as cadeias de valor existentes nas empresas e setores públicos (Collin *et al*, 2015). De acordo com Fitzgerald *et al*, (2014) as principais barreiras à transformação digital nas organizações são: não haver sentido de urgência, dificuldade de financiamento, limitação da tecnologia, papéis e responsabilidades pouco claros, inexistência de visão, não implementar solução de forma integrada, não alterar a cultura da organização, falta de liderança e problemas de regulação.

Para usufruir do melhor proveito que a tecnologia disponível proporciona é preciso dotar as pessoas de novos conhecimentos e novos comportamentos como refere Caraça no prefácio de Cardoso (2005), pelo que uma política integrada de TIC tem de contemplar o desenvolvimento de competências de funcionários e dos dirigentes da organização (Carrapeto, 2014; Rocha, 2009) com vista à mudança nas pessoas e na cultura da organização. O sucesso depende da cultura organizacional, do modo como a organização consegue fazer despertar as energias e os talentos das pessoas que nela trabalham e só com a participação e ainda com alteração de valores é possível sobreviver e inovar com refere Rocha (2009). O sector público confrontado com as restrições financeiras, e novas necessidades dos particulares e das empresas, terá forçosamente de melhorar o seu desempenho, num processo difícil que requer antes de mais uma liderança sólida, mas também diplomacia e uma boa dose de paciência na gestão de organizações onde entre outros há excesso de formalismo, impessoalidade das

relações, centralização da decisão, lentidão das comunicações, fraca partilha de informação (Carrapeto, 2014) e indiferença.

Portugal tem seguido esta tendência como diz Cardoso (2005) e no final do séc. XX foram muitas as transformações efetuadas no modo de funcionamento do Estado, das suas áreas de intervenção e da sua relação com a população em geral. Tendo como objetivo aumentar a eficiência dos serviços, a sua equidade e transparência procedeu-se à informatização da grande maioria das unidades. Criaram-se sítios na internet para facilitar a relação com a população estando Portugal num momento de transição onde coexistem comportamentos dinâmicos e modernos com outros arcaicos, que tendem a persistir e prejudicar as transformações em curso. As fragilidades não se encontram ao nível da capacidade de inovação tecnológica mas antes na resistência dos trabalhadores à mudança organizacional (Cardoso, 2005).

De acordo com Carrapeto (2014) a mudança tem consequências, nos trabalhadores, a nível formal (tarefas e exigências do posto de trabalho), psicológicas (aspectos implícitos ao posto de trabalho tais como as expectativas e compromissos recíprocos) e sociais (perceção dos trabalhadores quanto ao efetivo funcionamento da organização que inclui as regras táticas) pelo que os dirigentes devem ter capacidade de reconhecer e agir sobre as preocupações que estão na origem da resistência, usar a comunicação, a criação de espaços de troca de conhecimento e a formação como alavanca para a mudança nas pessoas e monitorizar o resultado e reações dos atores agindo oportunamente de forma a antecipar a resistência.

3.3 Processos

De acordo com Dumas *et al* (2013), processos são o conjuntos interrelacionados de eventos (coisas que acontecem sem duração), atividades e decisões que afetam a maneira como são executados, envolvem vários atores e objetos materiais e imateriais, que coletivamente levam a um resultado que é de valor para o cliente. Apesar da importância que representam para as organizações não foram apreciados durante muito tempo tendo sido a necessidade de reduzir custos, a globalização, a integração, a agilidade e a eficiência operacional que estimularam a reflexão sobre a melhoria dos processos. Nas últimas décadas tem-se assistido ao desenvolvimento de um conjunto de ferramentas, técnicas, métodos e metodologias para

suportar todas as fases do ciclo de vida dos processos. Gerir processos, segundo este autor, é a arte e ciência de supervisionar a forma como o trabalho é realizado para garantir resultados consistentes e tirar proveito da oportunidade de melhoria de cadeias inteiras de eventos, atividades e decisões que adicionam valor para a organização e seus clientes.

A gestão de processos, em instituições públicas onde as estruturas formais são departamentalizadas e difíceis de modificar, facilita a inovação, as inter-relações, a orientação para o cliente interno e externo, otimiza recursos, permite detetar ineficiências e incrementa a capacidade de criar valor para o cliente (Carrapeto, 2014), pois permite associar objetivos a processos transversais partilhados entre vários departamentos.

3.3.1 Processo de aprovisionamento

Aprovisionamento é, de acordo com o dicionário Infopédia de língua portuguesa, o ato de aprovisionar e este é sinónimo de munir de provisões. Assim o processo de aprovisionamento é o responsável por garantir que os utilizadores dentro da organização disponham permanentemente de todos os bens e serviços de que necessitam para executarem as tarefas da sua competência, gerindo todo o ciclo logístico entre a empresa e os fornecedores desde a origem até à entrega aos serviços utilizadores.

No setor hospitalar o papel das atividades desenvolvidas no processo de aprovisionamento, que se enquadram na atividade logística designada por “constituição e gestão de *stocks*” (Carvalho, 1996) é crucial para que a instituição hospitalar alcance a sua missão e na prestação de cuidados de saúde ao doente. Para conseguir resultados na gestão dos fluxos físicos e informacionais servindo o cliente, necessita que se planeie a colaboração e coordenação das intervenções das várias entidades envolvidas no processo: fornecedor, serviços clínicos, serviços de apoio e serviço de aprovisionamento (Carvalho & Ramos, 2009).

Nas atividades desenvolvidas pelo aprovisionamento está incluída a compra. Até há poucos anos as restrições legais associadas à compra realizada por instituições governamentais e outros organismos públicos, que se denomina por contratação pública, impediam a transformação digital integral do processo do aprovisionamento.

3.3.1.1 Contratação pública eletrónica

A contratação pública é uma função importante do governo (Thai, 2001). O sector público e o privado compram os mesmos bens, mas diferem na forma como o fazem (Tadelis, 2012). A contratação pública é regulada por legislação exigente que visa defender o interesse público e, caracteriza-se por ser uma atividade muito burocrática, de longa execução e muito complexa por obrigar a um conhecimento muito vasto e interdisciplinar; porque os contratos públicos são importantes pela dimensão e valor dos bens, serviços adquiridos e porque são instrumentos para alcançar fins sociais, económicos e outros. Por isso a função contratação pública deve ser desempenhada por uma mão-de-obra profissional dotada das competências e conhecimentos necessários através da formação e da educação (Thai, 2001). De salientar que os contratos públicos não são uma oportunidade de negócio para as entidades públicas, mas sim um instrumento ao serviço das várias políticas públicas (Estorninho, 2016). São ainda um instrumento que fomenta a inovação na economia com um potencial considerável, pois representam uma parte significativa da procura para as empresas como as dos sectores da saúde, transportes e construção (Edler & Georghiou, 2007).

O avanço da tecnologia permitiu à contratação pública introduzir novos métodos baseados nas TIC (Thai, 2001) e assistiu a grande desenvolvimento nos últimos anos (Alsac, 2007; Grilo & Jardim-Goncalves, 2011; Moon, 2005) pelo que os serviços responsáveis pelas aquisições podem desempenhar um importante papel na modernização da administração pública, aderindo à transformação digital do processo.

A utilização de tecnologias de informação comunicação (integradas e normalmente baseadas na Internet) para realizar, individualmente ou todas as fases do processo (pode incorporar fases desde a identificação inicial das necessidades, à receção das propostas, à negociação, encomenda, receção e o apoio pós-venda) denomina-se contratação eletrónica (Croom & Brandon-Jones, 2007; Grilo & Jardim-Goncalves, 2011; Moon, 2005). Caso a contratação eletrónica seja realizada por instituições governamentais e outros organismos públicos denomina-se contratação pública eletrónica (European Commission, 2010b). No setor público tal como no setor privado procura-se comprar pela melhor relação entre o preço e a qualidade, mas no sector público acresce o cumprimento de normas legais que visam garantir a transparência e a concorrência (Grilo & Jardim-Goncalves, 2011).

Várias agências do setor público em todo o mundo definiram a contratação pública eletrónica como uma prioridade para a agenda dos governos, pois a aquisição é percebida como uma função importante deste. No entanto, os estudos académicos relativos às iniciativas públicas da contratação pública eletrónica, são ainda limitados (Moon, 2005; Vaidya, Sajeev, & Callender, 2006). O uso das plataformas baseadas na internet tem sido um catalisador para mudanças importantes no processo e no estatuto da contratação pública (Croom & Brandon-Jones, 2007). A contratação pública eletrónica constitui uma inovação na contratação pública que vai para além da substituição dos procedimentos em contratação pública realizados em suporte de papel por sistemas que usam comunicações eletrónicas (European Commission, 2013; Gardenal, 2013), e pode melhorar o funcionamento dos mercados dos contratos públicos, a gestão global dos contratos e sua eficiência (European Commission, 2010b).

A EU, para harmonizar as normas que regulam os contratos públicos nos países que a integram, publicou as Diretivas 2004/17/CE e 2004/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de março que foram substituídas pelas Diretivas 2014/24/UE e 2014/25/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro. Esta legislação visa que o sector público obtenha o melhor valor para o dinheiro e é norteadada por 3 princípios a garantir na atividade dos serviços de compras públicas: princípio da igualdade de tratamento, princípio da não discriminação e princípio da transparência (European Commission, 2015; Mateus, Ferreira, & Carreira, 2010)

Os Estados da UE compraram, em 2015, bens e serviços que representaram 14% do PIB da EU (European Commission, 2015). Em 2005, os ministros da UE na Declaração ministerial de Manchester, estabeleceram como objetivo que em 2010, pelo menos 50% dos contratos públicos acima dos limiares comunitários fossem realizados por via eletrónica. A adesão real ficou bastante abaixo do esperado, menos de 5% do total das propostas foram adjudicados por via eletrónica, o que se ficou a dever à complexidade técnica, logística e administrativa da transição (European Commission, 2010b). Em Portugal, 14,3% dos procedimentos iniciados em 2015 decorreram através de plataformas eletrónicas certificadas, representaram 67,4% do valor total dos contratos registados e 93% da contratação pública acima dos limiares comunitários (IMPIC, 2016).

De acordo com o livro verde da UE a tecnologia está disponível em vários países possibilitando a realização de todas as etapas da contratação pública (apesar de apresentarem algumas limitações) e houve grandes investimentos em *software* informático para realizar a CPE (em 25 Estados membros é possível publicar os anúncios do concurso e disponibilizar os cadernos de encargos on-line e alguns países dispõem de plataformas eletrónicas que nuns casos são geridas por serviços públicos noutros por entidades privadas) mas apesar disto a adesão nos países europeus é muito fraca sendo Portugal uma exceção (European Commission, 2010b). Salienta ainda que a acessibilidade transfronteira dos sistemas de contratação pública eletrónica enfrenta obstáculos práticos, técnicos e administrativos pois os operadores económicos que queiram participar em procedimentos noutros estados membros encontram dificuldades que resultam dos diferentes sistemas eletrónicos utilizados, dos processos comerciais, normas, formatos de documentos e formas de comunicação não normalizados.

Numa época em que as entidades adjudicantes sentem o peso da pressão orçamental, a aplicação criteriosa, eficiente e eficaz do erário público é, cada vez mais, um requisito da boa gestão pública. Uma das apostas do governo Português foi a introdução da TIC na contratação pública tendo para tal contribuído a ideia de que a implantação destas soluções tecnológicas desmaterializadas contribui, em muito, para a transparência de procedimentos (Rocha M. L. *et al*, 2008). O início deste caminho para dotar Portugal de uma lei que permitisse o uso dos meios eletrónicos na contratação foi a publicação da Resolução do Conselho de Ministros nº 143/2000, de 8 de Setembro de 2000. Neste diploma vários ministros foram mandatados para proporem formas e meios de atuação tendentes à generalização do comércio eletrónico na administração pública e para prepararem os projetos legislativos necessários à prossecução deste objetivo. Deste diploma resultou um relatório elaborado por uma comissão presidida por João Caupers, Professor de Direito, denominado “documento Caupers” cujos modelos propostos com objetivo de implementar um serviço eletrónico de contratação pública, nunca foram experimentados, tendo apenas resultado a publicação do Decreto-Lei nº 104/2002, de 12 de abril. Este diploma legal que não foi muito falado foi na verdade a primeira lei portuguesa da CPE (Rocha M. L. *et al*, 2008), pois foi o suporte legal para as experiências piloto que o Estado desenvolveu permitindo ao legislador que transpôs as diretivas 2004/17/CE e 2004/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de março, para o direito nacional, recolher informação e em consequência ter optado em tornar obrigatório o

uso de meios eletrónicos para os procedimentos concursais a partir do 2009. De notar que o legislador europeu nas primeiras diretivas não impôs o uso de meios eletrónicos deixando espaço aos legisladores nacionais. Portugal foi o único estado membro a fazê-lo de forma abrangente.

Na sequência da transposição das diretivas comunitárias foi publicado em 2008 o Código dos Contratos Públicos que estabelece as regras aplicáveis à contratação pública em Portugal e ao regime substantivo dos contratos públicos que revestem a natureza de contrato administrativo e define contratos públicos como aqueles que são celebrados pelas entidades adjudicantes constantes no nº2 do art.º 1 do CCP. A atualização deste diploma, transpondo as Diretivas 2014/24/UE e 2014/25/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro, entrará em vigor a 1 de Janeiro de 2018.

As entidades do setor público usam duas abordagens diferentes para implementação da contratação eletrónica: uma solução de CPE radical que integra todas as fases do processo ou uma implementação incremental (Vaidya *et al.*, 2006).

3.3.1.2 Benefícios

A literatura relata benefícios organizacionais e de custos na sequência do uso da CPE:

- a. **Eficiência:** a CPE permite o aumento da eficiência e alguns estudos identificaram os fatores que contribuem para tal nomeadamente a redução do tempo de realização dos procedimentos de contratação (tempo que medeia a requisição e a encomenda) (Alsac, 2007; European Commission, 2010b; Gardenal, 2013; Moon, 2005); a redução dos custos internos (Croom & Brandon-Jones, 2007) tais como: redução dos custos de encomenda (obtida pela relação entre custos do trabalho e o nº de encomendas) (Gardenal, 2013); e redução dos custos administrativos do serviço de compras (com papel, erros, duplicação de trabalho evitando a necessidade de introduzir mais do que uma vez informações constantes de suporte em papel nos sistemas informáticos; normalização das especificações). Acresce a redução de custos externos nomeadamente a redução dos preços de aquisição (Croom & Brandon-Jones, 2005; 2007). Permite ainda a redução dos custos dos fornecedores relacionados com deslocações (European Commission, 2010b). As poupanças estimadas pelo Banco

Mundial que a contratação pública eletrónica pode desencadear são de 6 a 13,5% da despesa total dos contratos públicos (European Commission, 2013);

- b. Transparência:** O aumento da transparência é outro dos benefícios invocados na literatura (Alsac, 2007; Brandon-Jones, 2005; Costa, Arantes, & Valadares Tavares, 2013; Croom & Brandon-Jones, 2007; Gardenal, 2013). A CPE facilita o acesso das empresas aos contratos públicos ao automatizar e centralizar o fluxo de informações sobre oportunidades de concurso tornando o processo mais aberto, melhor documentado e comunicado, melhorando ainda o acompanhamento e a eficiência global da contratação pública por aumentar a concorrência e os concorrentes. Todos estes efeitos permitem a celebração de contratos que representem as melhores opções, melhora a acessibilidade à informação e dificulta a fraude e corrupção através da divulgação de anúncios de abertura de procedimentos, de adjudicação e de resultados de execução (European Commission, 2010b, 2013);
- c. Descentralização:** Reduz os níveis de autorização, com níveis de competências pré negociados (Ronchi *et al.*, 2010);
- d. Controlo:** Melhoria do controlo dos gastos pois dispõe de informação mais acessível (Ronchi *et al.*, 2010). Facilita ainda a rastreabilidade e auditoria;
- e. Racionalização:** A CPE não deve ser usada apenas para suportar processos antigos em suporte de papel. Deve permitir a inovação do processo de contratação através da racionalização e análise do processo, possibilidade integrar com outras atividades eletrónicas como gestão de *stocks*, auditoria e gestão de contratos (European Commission, 2010b, 2013) e reduzir a burocracia (Costa *et al.*, 2013). Apoia ainda a reestruturação da base de fornecedores (Ronchi *et al.*, 2010);
- f. Desmaterialização:** A CPE permite a redução de papel (Gardenal, 2013);
- g. Concorrência:** A CPE atenua as dificuldades relacionadas com a distância aumentando a concorrência e a possibilidade de integração do mercado dos contratos públicos na UE (Alsac, 2007; Costa *et al.*, 2013; European Commission, 2010b; Gardenal, 2013);
- h. Sustentabilidade ambiental:** A contratação eletrónica tem ainda benefícios significativos para o ambiente, reduzindo o consumo de papel e de transportes, assim como a necessidade de espaço de arquivo oneroso, e o conseqüente consumo de energia (European Commission, 2013).

3.3.1.3 Fatores críticos sucesso na implementação

O facto de uma organização ter a tecnologia não significa que obterá os benefícios pois estes vão depender de fatores exógenos e endógenos (Ronchi *et al.*, 2010). Com efeito muitas iniciativas falharam os objetivos definidos (Roman, 2013). Na implementação é necessário atender aos fatores críticos de sucesso:

- a. **Infraestrutura Tecnológica:** bons equipamentos informáticos (Gil & Costa, 2015) são essenciais para que as aplicações operem de forma eficiente e eficaz com elevados níveis de desempenho.
- b. **Aplicações:** a interoperabilidade com os vários sistemas eletrónicos usados na organização (Gil & Costa, 2015; Mccue & Roman, 2012), a adequação das plataformas eletrónicas (Mccue & Roman, 2012); os mecanismos de controlo e segurança informáticos necessários para garantir a sua boa utilização (European Commission, 2010b) influenciam no sucesso da implementação da CPE. Do lado dos fornecedores o desafio para aproveitar a CPE está relacionado com a falta de meios para facilitar o reconhecimento mútuo de soluções eletrónicas nacionais: como por exemplo as assinaturas eletrónicas e os documentos nacionais comprovativos da elegibilidade, requisitos técnicos dispendiosos sobretudo com a autenticação dos proponentes; nuns países é o nome do utilizador e a senha e noutros exigem assinaturas qualificadas emitidos por prestadores acreditados (European Commission, 2010b).
- c. **Processos:** os processos representam o núcleo das organizações, integram sistemas, dados e recursos dentro e entre as organizações e qualquer falha pode provocar uma paralisação na organização como refere Rosemann no prefácio de Dumas et all (2013). Processos bem planeados que geram valor para a organização e seus clientes são essenciais pois a automação só traz benefícios se aplicada a processos eficazes e eficientes.
- d. **Fatores humanos:** Cada vez mais a tecnologia e infraestrutura tecnológica estão disponíveis mas não são suficientes para garantir a mudança (European Commission, 2010b). Também não basta existir legislação a permitir ou obrigar a usar os meios eletrónicos na contratação pública, é necessário que os trabalhadores se sintam parte do processo (Gil & Costa, 2015), estejam devidamente motivados e capacitados (Brandon-Jones, 2005) para exercerem o seu papel. Haver força de trabalho disponível em quantidade suficiente, haver programas de formação adequados e a integração dos

vários intervenientes no processo de mudança foram os desafios encontrados por estes autores. A CPE vem obrigar a alterar as atitudes e a forma de estar é crítica para saber transformar a insegurança em entusiasmo pela novidade e pelas vantagens (Rocha M. L. *et al* 2008). É ainda necessária liderança a todos os níveis da administração pública (European Commission, 2010b). Costa *et al.* (2013) confirma a necessidade de formação e simplificação das estruturas de decisão, Gardenal (2013) refere que a quantificação dos benefícios pode ser usada para motivar os colaboradores a melhorarem continuamente e Mccue & Roman (2012) defendem que se deve envolver ativamente os profissionais das compras na conceção do modelo a adotar. A inércia (European Commission, 2010b) ou mesmo resistência organizacional à mudança (Mccue & Roman, 2012) são barreiras a ultrapassar.

De acordo com Vaidya *et al.*(2006) os fatores humanos desempenham um papel mais relevante no sucesso da implantação da CPE que os fatores tecnológicos. Este facto foi confirmado por Costa *et al.*(2013).

4 QUADRO CONCEPTUAL DE REFERÊNCIA

Da revisão bibliográfica efetuada apurou-se que a evolução das TIC tem permitido melhorar significativamente os processos e é uma realidade geral a sua aplicação nas relações comerciais privadas. No entanto até há poucos anos era ilegal o uso de meios eletrónicos na compra efetuada por organismos públicos o que impedia a introdução da inovação, através da transformação digital, no processo de aprovisionamento nestas organizações, uma vez que a compra é uma atividade que o integra. A UE ao permitir, através das Diretivas Comunitárias n.º 2004/17/CE e 2004/18/CE (transpostas em 2008 para o Direito nacional com a publicação do Código dos Contratos Públicos) o uso de plataformas eletrónicas, criou um potencial de inovação no processo de aprovisionamento das entidades públicas. No entanto é preciso um esforço para abandonar as práticas tradicionais de trabalho e adotar novas rotinas e comportamentos para que a organização usufrua dos benefícios potenciais da transformação digital do processo.

A transformação digital do processo está associada a um largo conjunto de benefícios donde se salienta o aumento da celeridade na execução do processo de aprovisionamento, a comodidade para os atores do processo pela acessibilidade mais facilitada à informação e por permitir que todas as atividades em que não seja necessária a presença física possam ser feitas através do uso de meios eletrónicos, reduzindo as distâncias internas e externas e permitindo que todos os intervenientes acompanhem o andamento do processo.

No entanto para implementar as mudanças no processo que decorrem da transformação digital, é preciso ter em conta os fatores críticos de sucesso salientando-se que a disponibilidade da tecnologia adequada é essencial mas conseguir gerir a inércia e a resistência dos trabalhadores à mudança que obstrui qualquer tentativa de inovação é o grande desafio a vencer para alcançar a melhoria do processo de aprovisionamento, contribuindo assim para criar valor para a organização e para o doente que confia na organização e procura os seus serviços num momento crítico da sua vida.

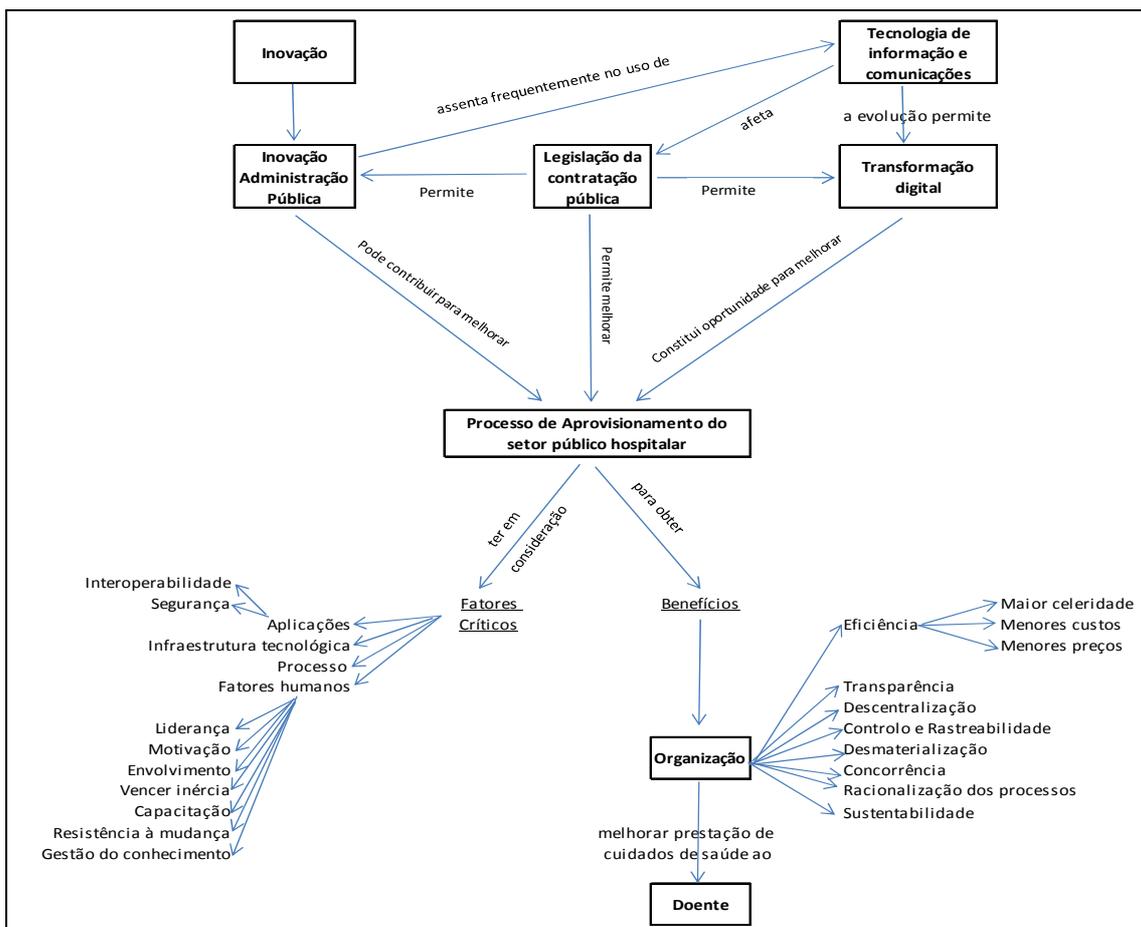


Figura 1 – Figura síntese do quadro conceptual de referência

5 METODOLOGIA

A presente tese assume um formato de projeto empresa cujo objetivo é efetuar um projeto que tenha aplicabilidade no serviço onde trabalho. O estudo refere-se a uma única unidade de análise, o processo de aprovisionamento do CHLC, EPE, e tem como questões de investigação: (i) Como melhorar o processo de aprovisionamento, no futuro, de forma a aumentar a rapidez na satisfação das necessidades de bens e serviços do Centro Hospitalar? (ii) Que tecnologia usar para suportá-lo? (iii) Como manter a governação do novo processo?

O método de investigação utilizado foi o estudo de caso dado ser uma metodologia de pesquisa abrangente e por isso a que mais se adequa ao objeto do presente trabalho. Como refere Yin (1994) o estudo de caso é o adequado ao estudo de fenómenos contemporâneos inseridos em contexto de vida real onde o pesquisador possua pouco controlo sobre os eventos comportamentais e as fronteiras entre o evento e o seu contexto não são evidentes. De acordo com Reto & Nunes (1999) os estudos de caso são cada vez mais usados e constituem uma estratégia privilegiada de investigação, principalmente nos trabalhos de diagnóstico e análise organizacional.

No que respeita às técnicas de recolha de dados, o estudo de caso possibilita ao investigador lidar com múltiplas evidências e neste projeto em concreto foram utilizadas diversas fontes de recolha de dados que coincidem com as técnicas que Yin (1994) identificou como as mais utilizadas. Recorreu-se a fontes secundárias (documentos elaborados a partir de fontes originais ou relatos em segunda mão) e fontes primárias, nomeadamente: (i) Revisão da literatura; (ii) Análise documental com pesquisa nos documentos administrativos e consulta aos registos em arquivos em papel e digitais; (iii) Observação participante; (iv) Realização de entrevistas em organizações que constituem exemplo de boas práticas em desmaterialização do processo de aprovisionamento.

Começou-se pela revisão da literatura, recorrendo a bibliografia que já se tornou publica a respeito do assunto, incluindo artigos científicos, livros, revistas, jornais, *sites* e normas jurídicas de forma a conhecer o que foi escrito sobre o tema alvo de pesquisa. Esta teve por

base os descritores: inovação, transformação digital e contratação pública eletrónica. Como resultado desta pesquisa obteve-se a base teórica para compreender a problemática em apreço, desenvolver as questões de investigação e estruturar o plano a apresentar.

Para diagnosticar a realidade atual do CHLC efetuou-se pesquisa nos documentos administrativos, consulta aos registos em arquivos em papel e digitais (orçamentos, regulamentos, relatório e contas...) e ainda observação participante com o objetivo de fazer a identificação, descoberta e análise do atual processo de aprovisionamento. A observação participante foi possível uma vez que o trabalho debruça-se sobre o processo do serviço onde trabalho permitindo a participação no evento em estudo e traduzindo o ponto de vista de alguém que está por dentro do estudo de caso. Tentou-se minimizar os inconvenientes inerentes a este tipo de recolha de evidências, evitando enviesamentos nos pontos de vista produzidos, distanciando-me do processo para não ameaçar a credibilidade do estudo. Foi definida uma equipa, constituída pelas coordenadoras dos sectores de compras e especialistas na execução da compra para trabalhar neste projeto que começou por validar o modelo de processo de aprovisionamento actual, pois apesar de a autora conhecer o processo, dada a sua complexidade havia a possibilidade de esquecer-se de representar alguns detalhes. A equipa foi também útil na análise de processo validando e contribuindo para a identificação dos pontos fracos do processo. As sessões de trabalho foram efetuadas com a equipe, no entanto a recolheu-se previamente informação junto dos colaboradores pertencentes ou não à equipa. Os procedimentos para recolha de cada evidência foram geridos independentemente para garantir que cada fonte foi usada adequadamente.

Para conhecer as boas práticas na matéria praticadas noutras instituições, efetuaram-se entrevistas semi estruturadas, com perguntas fixas e respostas livres para permitir ao entrevistado ter liberdade para utilizar o tempo e usar as palavras que deseja para aprofundar o tema, obter o máximo de informação em entidades que sejam referência como uma boa pratica na matéria. Para seleção da amostra questionou-se a Vortal e administradores hospitalares se conheciam processos de compra desmaterializados. Nesta averiguação não foi possível identificar nenhum hospital mas apurou-se que havia algumas instituições onde o processo já é digital tendo as entrevistas ocorrido nestas instituições. As entrevistas foram realizadas presencialmente, no local de trabalho dos entrevistados, decorreram de forma bastante aberta e duraram cerca de três horas. Em cada entrevista participaram responsáveis

dos serviços de aprovisionamento e/ou do serviço de informática. A reunião começou com a apresentação dos objetivos do projeto e solicitou-se depois comentários às questões colocadas. No decorrer da entrevista foram tomadas notas escritas. Estas notas foram revistas e a entrevista foi parcialmente gravada. Para conduzir as entrevistas, construiu-se um guião, não sendo rígido o seu seguimento durante a realização das entrevistas. As questões visavam identificar quais as soluções tecnológicas adotadas e as principais dificuldades na implementação da solução.

Para representar o processo atual e o concebido para o futuro, recorreu-se à linguagem BPMN 2.0. Esta permite ter uma visualização de todo o processo permitindo que todos os atores envolvidos percebam os seus papéis no processo. De acordo com Dumas *et al.* (2013) esta linguagem permite fazer modelos de processo de negócio que capturam as relações lógicas e temporais entre atividades, recursos e objetos de dados. Os modelos resultantes contribuem para entender melhor o processo e facilitar a comunicação entre as pessoas envolvidas, que normalmente executam atividades muito especializadas e dificilmente abarcam toda a complexidade de todo o processo, servindo para o conhecerem melhor. O modelo é ainda útil para identificar e evitar problemas, sendo um pré-requisito para analisar o processo, redesenhá-lo e automatizá-lo. A validação semântica do modelo de processo de compra atual do CHLC, que consta em anexo, foi obtida através dos contributos da equipa de projeto, que tendo representantes dos compradores dos vários tipos de objeto de compra permitiu efetuar correções e contemplar alguns elementos de exceção. Permitiu ainda melhorar a qualidade gráfica do modelo sempre que se detetou que a equipa não o compreendia com facilidade ou por ser muito extenso ou o desenho gráfico estar complexo. Esta participação da equipa proporciona confiança que o modelo efetuado, contem todas as instruções relevantes de forma correta, representando de forma fiável o processo de aprovisionamento tal como ele é realizado à data de início do projeto. Para efetuar o desenho gráfico do modelo atual e para a criação do modelo do futuro processo recorreu-se à ferramenta de mapeamento de processos de trabalho “Bizagi Process Modeler”. Este foi também o instrumento utilizado para apurar os tempos de execução do processo atual e simular o desempenho do processo futuro.

O novo processo nasceu das soluções adotadas na sequência da integração da informação secundária e primária, que forneceram as bases para a construção do plano com as melhorias a introduzir no processo de aprovisionamento.

6 ANÁLISE DA INFORMAÇÃO E CONCLUSÕES

6.1 Centro Hospitalar de Lisboa Central, E.P.E.

O presente projeto foi realizado no serviço de aprovisionamento do Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE.

O CHLC, EPE foi criado em 2007 na sequência da publicação do Decreto-lei 50-A/ 2007 de 28 de Fevereiro e fundiu quatro hospitais centrais: Hospitais de S. José (HSJ) e Hospital de Santo António dos Capuchos (HSAC), Hospital de Santa Marta (HSM) e Hospital de D. Estefânia (HDE). Em 23 de Fevereiro de 2012 o Decreto-Lei n.º44/2012 procede à extinção e integração por fusão no Centro Hospitalar de Lisboa Central, E. P. E., do Hospital de Curry Cabral, EPE. (HCC), e da Maternidade Dr. Alfredo da Costa (MAC). O Centro Hospitalar de Lisboa Central, EPE é uma pessoa coletiva de direito público, de natureza empresarial, dotada de autonomia administrativa, patrimonial e financeira. Trata-se de um hospital central, com ensino universitário e formação pós-graduada.

Missão

O CHLC tem por missão prestar cuidados de saúde diferenciados, em articulação com as demais unidades prestadoras de cuidados de saúde integradas no Serviço Nacional de Saúde. A atividade do CHLC assegura a cada doente cuidados que correspondam às suas necessidades, de acordo com as melhores práticas clínicas e numa lógica de governação clínica, promove uma eficiente utilização dos recursos disponíveis, abrangendo, ainda, as áreas de investigação, ensino, prevenção e continuidade de cuidados, na senda de uma prática de excelência

Estrutura Organizacional

A Estrutura do CHLC está organizada em "Áreas Funcionais" conforme organograma no Anexo I. As atividades críticas são as desenvolvidas pela Estrutura Clínica que assenta em processos de gestão por patologias/especialidades agrupados em áreas com afinidade técnica e funcional. As atividades de suporte são as desenvolvidas pela: (i) Estrutura de Apoio Clínico que assenta em processos técnicos de apoio à atividade clínica, numa lógica tendencialmente transversal; (ii) Estrutura de Ensino e Investigação sem prejuízo da necessária articulação com a estrutura clínica, dispõe de uma estrutura e órgãos próprios, com atividade organizada em

programas específicos; (iii) Estrutura de Apoio e Logístico que assenta em processos de gestão, administrativos e técnicos, numa lógica transversal. Trata-se de uma estrutura organizacional centrada nas especialidades médicas e não em torno das necessidades de cuidados médicos do doente para tratamento da doença principal e também das associadas de forma integrada como refere Porter & Lee (2013).

Quota de mercado

O CHLC, em 2016, representou em termos de lotação, 6,1% da capacidade instalada de todo o SNS e possui 16,7% das camas disponíveis na região de Lisboa e Vale do Tejo (Anexo II).

Atividades de suporte

A Infra-estrutura do CHLC é constituída por um conjunto de atividades de suporte ao funcionamento do CHLC que estão centralizadas permitindo em cada área ter uma visão global da atividade nos seis hospitais e um desempenho uniforme como Área de Gestão de Instalações e Equipamentos, Área de Gestão de Sistemas de Tecnologia e Informação, Área de Gestão da Qualidade, Área de Gestão Financeira e Contabilidade.

Relativamente à Gestão de Recursos Humanos o CHLC possui alguns colaboradores altamente qualificados em algumas das suas áreas críticas mas, alguns destes técnicos já não são novos o que poderá colocar problemas funcionais e de perda de conhecimento no curto prazo. Esta situação é agravada pelo facto de ter fortes limitações ao recrutamento. A gestão de recursos humanos está condicionada pela legislação que regula os contratos de trabalho em funções públicas. A avaliação de desempenho que na prática já não tinha relação direta com o sistema salarial, desde a intervenção da TROICA, viu o impacto na progressão da carreira dos colaboradores ficar suspenso. Acresce a inexistência de incentivos financeiros como instrumento motivacional o que constitui uma limitação na gestão das pessoas.

O Desenvolvimento Tecnológico no CHLC não é uniforme pois algumas das atividades contam com o suporte de tecnologia diferenciada mas outras possuem tecnologia que carece de atualização ou de reforço no investimento, estando o CHLC atualmente a fazer um esforço para reduzir este problema. Apesar dos esforços contínuos, de uma forma geral, os Sistemas de Informação dão uma resposta insuficiente às necessidades do Centro Hospitalar fruto também da dificuldade do CHLC ter verbas financeiras disponíveis para alocar a bens de investimento. Salienta-se o esforço de integração os sistemas de informação existentes por

serviço possibilitando a informação agregada em torno dos doentes como preconiza Porter & Lee (2013). O CHLC está instalado em edifícios dispersos pelas zonas históricas do centro cidade de Lisboa sendo os mais velhos estruturas conventuais do séc. XVI e o mais novo é quase centenário. Esta antiguidade e a desadequação da arquitetura conventual à função hospitalar criam dificuldades de organização e funcionamento, gerando perdas de eficiência e incorrendo ainda em acrescidos custos adicionais de exploração devido à necessidade constante de realizar obras de manutenção ou de adaptação das estruturas arquitetónicas. Por outro lado a expectativa de construção do Hospital de Lisboa Oriental tem prejudicado a política de investimento. Em 2016 o valor total investido representou 0,7% dos custos totais.

As compras de bens, serviços e empreitadas é fortemente condicionada por múltiplos fatores internos e externos ao serviço que influenciam negativamente o tempo de ciclo do processo de aprovisionamento.

Atividades primárias

A “operação” no CHLC consiste na prestação de cuidados de saúde diferenciados às pessoas que deles necessitam (“logística de entrada”) e tem como “logística de saída” o doente com cuidados de saúde prestados. Três dos hospitais têm vocação generalista, para adultos (HSJ, HSAC e HCC), outro tem vocação cardiovascular (HSM) e dois têm vocação materno-infantil (HDE e MAC). O CHLC assegura ainda, uma urgência polivalente de adultos (no HSJ), uma urgência pediátrica (no HDE) e uma urgência obstétrica/ginecológica (na MAC). A grande diferenciação garante a elevada qualidade clínica assistencial é também alimentada pela forte ligação à Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Nova de Lisboa. Relativamente ao “marketing e vendas”, o CHLC possui um gabinete de comunicação e imagem responsável pela divulgação das atividades de inovação do CHLC e pela relação com a comunicação social. A histórica ligação à inovação da prática clínica destes hospitais centenários criou uma imagem de excelência clínica, eficácia e eficiência junto da população. No que respeita ao “serviço” há uma preocupação constante de melhoria da qualidade de serviço pela inovação constante tendo ao dispor dos doentes um gabinete do cidadão que efetua o tratamento das reclamações garantindo resposta a todas as reclamações apresentadas e, para facilitar o acesso, o CHLC coloca à disposição dos doentes várias formas de marcar consultas.

Portfólio

O CHLC, EPE presta cuidados de saúde diferenciados e os seus clientes são a população da sua área de influência direta que é composta por 13 das 24 freguesias do Concelho de Lisboa e por 2 das 10 freguesias do Concelho de Loures, tendo algumas especialidades uma área de influência mais alargada. O CHLC é ainda o hospital de referência para os hospitais de Vila Franca de Xira, Médio Tejo e Santarém. A área de cobertura populacional de primeira linha corresponde a cerca de 357 mil pessoas, no entanto, pelo facto de ser hospital de destino para referência diferenciada alarga o seu âmbito de influência para o nível regional e nacional abrangendo cerca de 1,8 milhões de habitantes (com base em dados do Censos 2011/2001). Isto não impede a garantia dos princípios de universalidade de cobertura do SNS e liberdade de escolha do cidadão conforme sistema de livre acesso e circulação de utentes no SNS nos termos do Despacho nº 5911-B/2016 de 3 de Maio.

Indicadores Organizacionais

O CHLC apresenta resultados líquidos negativos apresentando também dificuldades de tesouraria, sendo o prazo de pagamento em Dezembro de 2016 de 352 dias.

Indicador	2015	2016 provisório	Variação
Custos	420 488 378 €	428 853 959 €	2%
Proveitos	394 344 907 €	417 728 511 €	6%
Resultado Líquido	-26 175 792 €	-11 158 435 €	-57%
N.º de camas	1 341	1 307	-3%
N.º de colaboradores	7 212	7 508	4%
Prazo médio de pagamento	329	352	7%

Tabela 1 - Indicadores organizacionais do CHLC, EPE

Fonte: Relatório e Contas do CHLC do ano 2015 e do ano 2016

Análise de Competências

O CHLC possui recursos humanos capazes de prestar alguns tipos de cuidados de saúde que poucas instituições o podem fazer no país. Estes profissionais muito qualificados, produzem valor à Instituição, são raros no país, difíceis de imitar e de substituir constituindo por isso uma verdadeira vantagem competitiva. A imagem dos hospitais que integram o CHLC, EPE, constitui outra competência distintiva, fruto da histórica ligação destes hospitais a uma prática clínica de excelência e que é reconhecida pelo público. Constituem ainda competências

distintivas do CHLC a sua ligação à Faculdade de Ciências Médicas, a diferenciação tecnológica em algumas áreas assistenciais e a certificação dos seus serviços relativamente a procedimentos da qualidade nos termos das normas ISO 9001:2008 e CHKS Healthcare Accreditation Standards.

6.2 Serviço de Aprovisionamento

Este projeto realizou-se no serviço de aprovisionamento, que no CHLC constitui uma das “Áreas” de apoio à gestão e logística geral e denomina-se atualmente como Área de Gestão de Compras, Logística e Distribuição (AGC). Esta área efetua as compras agregadas para satisfazer as necessidades dos seis hospitais que integram o CHLC e depende diretamente do Conselho de Administração. Como atividade de suporte que é, visa principalmente servir as restantes atividades da organização minimizando custos e prazos. Dado o impacto que tem na atividade e na estrutura de custos as melhorias introduzidas no processo do aprovisionamento tem grande potencial de geração de valor para a Instituição e seus clientes.

Missão

A missão do aprovisionamento consiste em satisfazer as necessidades do CHLC através aquisição de bens e serviços necessários ao seu correto funcionamento, garantindo o fornecimento em tempo oportuno, na quantidade certa, com a qualidade adequada e ao menor custo.

Estrutura

O aprovisionamento possui dois setores principais: o das “compras” e o da “logística e distribuição”. O sector de compras encontra-se centralizado no HSJ e está dividido em unidades operacionais cujo critério de divisão é a natureza do produto/serviço a adquirir. O sector da logística e distribuição tem uma gestão centralizada mas encontra-se fisicamente disperso pelos vários hospitais pelo que o organograma que consta no Anexo III reflete esta divisão baseada em critérios geográficos.

Recursos

Destacam-se as seguintes características nos recursos do aprovisionamento:

- a. Recursos humanos:** os colaboradores deste serviço, além de um técnico superior, estão distribuídos nas categorias de assistentes operacionais (essencialmente na

logística e distribuição) e assistentes técnicos (a maioria nas compras). Com frequência há colaboradores que optam por trabalhar noutras instituições públicas que oferecem melhores condições de trabalho. O nível de conhecimentos que adquirem trabalhando num serviço de aprovisionamento de grande dimensão, e que de acordo com um relatório do Tribunal de Contas, em conjunto com o Centro Hospitalar do Médio Tejo, foi, em 2014, responsável pelo envio de 54% do total dos contratos do SNS submetidos a visto prévio, dota os trabalhadores mais competentes da AGC de vantagens em concursos de outras instituições públicas, dada a dificuldade em encontrar pessoas que dominem este nicho do conhecimento. A legislação que regula o trabalho dificulta a gestão de recursos humanos e a capacidade de reter e adequar o perfil dos colaboradores ao posto de trabalho. Esta rotação constante causa instabilidade na organização do serviço colocando desafios constantes de reorganização e prejudicando a elaboração e implementação dos projetos de melhoria mais desafiantes. Desde a integração do HCC e da MAC assistiu-se a uma redução do número de colaboradores de aproximadamente 10%. Por outro lado existem alguns colaboradores que apresentam falta de capacitação para as tarefas a desempenhar o que faz com que não sejam capazes de tomar as decisões necessárias sem consultar os níveis acima da hierarquia organizacional;

- b. Recursos tecnológicos:** a dificuldade financeira constante com que se debate o CHLC obriga-o a direcionar os recursos escassos para investimento em ativos físicos relacionados com as atividades primárias cujo impacto na prestação de cuidados é mais direto. Consequentemente o suporte tecnológico que apoia o processo de aprovisionamento é inadequado à função: (i) o *hardware* está obsoleto dificultando a realização das tarefas diárias; (ii) a rede de Internet é lenta obrigando à duplicação de trabalho quando as ligações “caem”; (iii) as várias plataformas usadas não estão interligadas, obrigando à duplicação do trabalho, registando a mesma informação em vários *softwares*, aumentando a probabilidade de ocorrência de erros que por sua vez geram a necessidade de novas tarefas de correção que não agregam qualquer valor e consomem tempo; (iv) existência de tarefas que não adicionam valor tal como a impressão, transporte, receção e expedição de todos os documentos, porque o processo em suporte de papel é o que agrega toda a informação que constitui cada procedimento de compra. Esta inadequação do suporte tecnológico aumenta o tempo de execução do processo e provoca ainda nos profissionais desconfiança relativamente a estes meios e

contribui para a manutenção do papel como suporte do processo de aprovisionamento. De salientar a necessidade de preencher ou extrair informação de diversas plataformas informáticas para concluir um procedimento de compra (Tabela A7, Anexo IV). Relativamente às plataformas eletrónicas para contratação pública, existem atualmente no país cinco que são licenciadas pelo IMPIC para o efeito. O CHLC utiliza a plataforma disponibilizada pelo operador Vortal, onde estão inscritos a grande maioria dos fornecedores de bens e serviços necessários ao hospital;

- c. **Instalações físicas:** as instalações físicas são inadequadas à função, de dimensão reduzida para responder às necessidades. Acresce que o facto dos múltiplos atores que intervêm no processo de compra estarem geograficamente dispersos por seis hospitais condiciona a celeridade do processo dada a necessidade de transporte dos documentos até cada um deles e a obtenção das suas assinaturas nos documentos em suporte físico.

Análise de Competências

O serviço de aprovisionamento tem como competências efetuar aquisições de acordo com as regras da contratação pública. Como competência nuclear salientam-se os conhecimentos acima da média detidos por alguns dos colaboradores que possuem conhecimento da legislação que regula a contratação pública, do mercado, dos bens/serviços a adquirir aliados a uma motivação para melhorar constantemente, boa capacidade de relacionamento humano e compromisso com o serviço e experiência em situações que envolvem mudanças.

Riscos Operacionais

Gerir os principais fatores de risco é um contributo para o sucesso da organização. As fontes de risco operacional podem surgir nas várias atividades que suportam o processo aprovisionamento e os mais críticos neste serviço estão relacionados com: (i) a fraude e corrupção; (ii) não cumprimento da legislação relacionada com a contratação e despesa pública, cujo incumprimento é passível de gerar responsabilidades financeiras aos gestores da Instituição; (iii) não satisfação atempada das necessidades do CHLC em bens e serviços que coloquem em causa a prestação de cuidados de saúde. No aprovisionamento para minimizar os riscos de corrupção exige-se aos colaboradores do aprovisionamento e membros de júris/comissões técnicas que participem em procedimentos aquisitivos, a apresentação de uma "declaração ética sobre o conflito de interesses e impedimentos e de uma declaração de

interesses nos processos em que tal se verifique”, e elaborou-se um plano de gestão de riscos de corrupção e infrações conexas; para ajudar no cumprimento das normas legais durante a execução do processo efetua formação periódica e dispõe de diversos documentos/manuais que estabelecem e regulam a atividade desta área, nomeadamente: Política de Aprovisionamento, Manual da Logística e Distribuição e Manual de Procedimentos da Contratação e diversos procedimentos sectoriais.

Impacto Financeiro

As compras têm um impacto financeiro significativo na estrutura de custos do CHLC. Em 2015 os custos com bens e serviços foram responsáveis por 34,5% dos custos totais e 35,5% dos proveitos. Do total dos custos de bens e serviços, 23% dizem respeito a serviços e o restante a bens. Destes últimos 74% dizem respeito a medicamentos representam deste valor e 25% aos dispositivos médicos.

6.3 Processo de Aprovisionamento

O processo de aprovisionamento no CHLC é um conjunto de atividades interrelacionadas executadas por diversos atores que desempenham vários papéis com o objetivo de satisfazer as necessidades de bens e serviços necessários para assegurar o seu normal funcionamento. É um processo que envolve planeamento, controlo dos fluxos de produtos e serviços (e informação relacionada) desde a origem à entrega aos requisitantes, de acordo com as suas necessidades. Trata-se de um processo complexo e dinâmico fruto das frequentes alterações da legislação, que o regula, e da evolução da tecnologia. Face ao objetivo delineado para o projeto, reduzir o tempo médio de resposta, a abordagem usada para a elaboração do projeto foi a recomendada por Dumas *et al.* (2013): identificação, descoberta e análise do processo atual, desenho, automatização e monitorização e controlo do novo processo melhorado.

6.3.1 Identificação do Processo Atual

6.3.1.1 Processos e subprocessos atuais

Identificaram-se as várias funções desempenhadas no CHLC que estão relacionadas com o macroprocesso do aprovisionamento e os vários tipos de bens/serviços adquiridos resultando uma matriz que cruza estes dois tipos de informação. A partir desta matriz agregaram-se as funções, de acordo com os fatores comuns e identificaram-se três processos: um primeiro processo que visa elaborar o planeamento das necessidades; outro que engloba o conjunto de

atividades que é necessário desenvolver até à celebração do contrato constituindo a tramitação “pré contratual” e um terceiro que agrega o conjunto de atividades que ocorrem durante a execução do contrato celebrado e que se denominou como “execução do contrato”.

		Tipos de Caso											
		Bens					Serviços						
		Produtos Farmacêuticos	Dispositivos Médicos	Artigos Administrativos	Artigos Hoteleiros	Artigos Manutenção	Hoteleiros	Manut. Inst. e equipamento	TIC	Outros serviços	Equipamentos	Obras	
Funções	Identificação das necessidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x
	Agregação das necessidades	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
	Elaboração das especificações	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Qualificação dos fornecedores	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Consulta ao mercado	x	x		x							x	x
	Análise e avaliação das propostas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Adjudicação e celebração de contrato escrito	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Obtenção do visto do tribunal contas	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Receção do pedido compra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Autorização do Pedido compra	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Emissão de nota de encomenda (NE)	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Acompanhamento da NE	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Receção	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Receção da fatura	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Conferência fatura	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Pagamento	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	

Figura 2 - Matriz tipo de caso/função do processo de aprovisionamento

Fonte: Elaboração própria adaptado de Dumas, *et al.* (2013).

O macro processo de compras foi assim dividido em três processos.

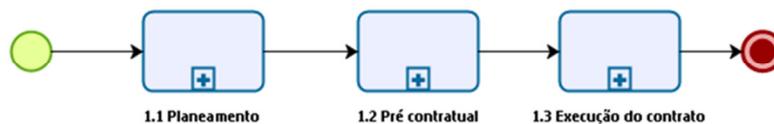


Figura 3 – Macro Processo de Aprovisionamento

Fonte: Elaboração própria

O processo “planeamento” foi desagregado em dois subprocessos.



Figura 4 - Subprocessos do processo "Planeamento"

Fonte: Elaboração própria

O processo “pré-contratual” foi desagregado em cinco subprocessos.

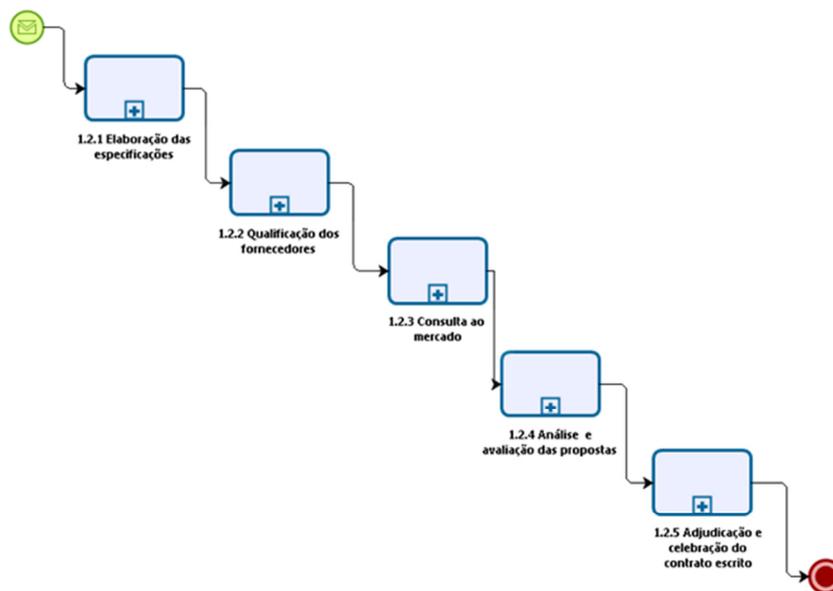


Figura 5 - Subprocessos do processo "Pré contratual"

Fonte: Elaboração própria

O processo “execução do contrato” foi desagregado em dois subprocessos.

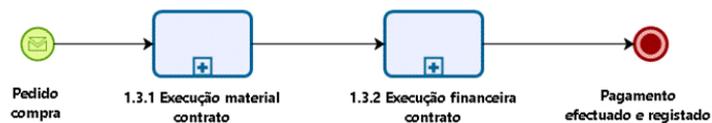


Figura 6 - Subprocessos do processo "Execução do contrato"

Fonte: Elaboração própria

O subprocesso “execução material do contrato” foi subdividido conforme Figura 7.

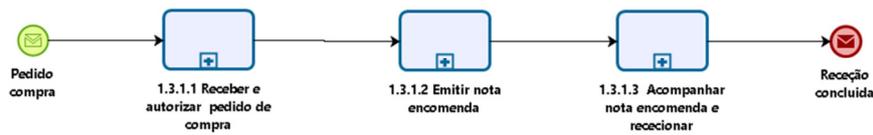


Figura 7 - Subprocessos "Execução material do contrato"

Fonte: Elaboração própria

E o subprocesso “execução financeira do contrato” foi subdividido conforme Figura 8

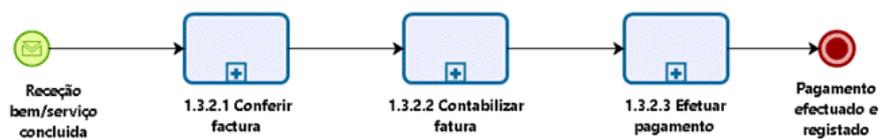


Figura 8 - Subprocessos "Execução financeira do contrato"

Fonte: Elaboração própria

6.3.1.2 Legislação que afeta a celeridade do processo de aprovisionamento

A tramitação do processo de aprovisionamento no CHLC está sujeita a um conjunto vasto de normas legais que determinam algumas atividades obrigatórias bem como a sua duração e são alvo de alterações frequentes que afetam o processo de aprovisionamento e dificultam a sua definição e otimização, salientando-se neste trabalho apenas os principais diplomas legais:

a. Código dos contratos públicos (CCP)

O CHLC enquadra-se nas entidades adjudicantes previstas no n.º 2 do artigo 2.º do CCP, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro sendo-lhe por isso aplicável a disciplina estabelecida neste Código. Este documento regula os procedimentos obrigatórios para a formação de contratos públicos (parte II do CCP) e estabelece ainda um regime aplicável à execução dos mesmos (parte III). Os procedimentos para a formação de contratos cujo objeto abranja prestações que estão ou sejam suscetíveis de estar submetidas à concorrência de mercado estão previstos no artigo 16.º do CCP: (i) Ajuste direto; (ii) Concurso público; (iii) Concurso limitado por prévia qualificação; (iv) Procedimento de negociação; (v) Diálogo concorrencial. Acresce o procedimento por convite à apresentação de propostas dirigidas aos

cocontratantes do acordo quadro que reúnam as condições necessárias para a execução das prestações objeto desses contratos nos termos dos artigos 258.º e 259.º do CCP e a contratação excluída do CCP nos termos do artigo 5.º deste diploma.

b. Lei dos compromissos e pagamentos em atraso (LCPA)

Por se enquadrar nas entidades previstas no artigo 2.º da Lei n.º8/2012 de 21 de fevereiro, o CHLC está sujeito ao normativo previsto neste diploma que aprova as regras aplicáveis à assunção de compromissos e aos pagamentos em atraso das entidades públicas. Na alínea a) do artigo 3.º desta lei são definidos “compromissos” como as obrigações de efetuar pagamentos a terceiros em contrapartida do fornecimento de bens e serviços ou da satisfação de outras condições e consideram-se assumidos quando é executada uma ação formal pela entidade, como sejam a emissão de ordem de compra, nota de encomenda ou documento equivalente, ou a assinatura de um contrato, acordo ou protocolo. Nos termos do n.º 1 do artigo 5.º os dirigentes não podem assumir compromissos que excedam os fundos disponíveis que são definidos na alínea f) do artigo 3.º como as verbas disponíveis a muito curto prazo que não tenham sido comprometidos ou gastos. Este artigo, na alínea b), define ainda “compromissos plurianuais” como os compromissos que constituem obrigação de efetuar pagamentos em mais do que um ano económico ou em anos económicos distintos do ano em que o compromisso é assumido; O n.º 1 do artigo 6.º obriga a que a assunção de compromissos plurianuais seja sujeita a autorização prévia por decisão conjunta dos membros do Governo responsáveis pela área das finanças e da tutela. Nos termos do artigo 11.º os dirigentes que assumam compromissos em violação do previsto nesta lei incorrem em responsabilidade civil, criminal, disciplinar e financeira, sancionatória e/ou reintegratória, nos termos da lei em vigor.

c. Lei de Organização e Processo do Tribunal de Contas (LOPTC)

Nos termos do artigo 1.º da Lei n.º 98/97 de 26 de Agosto, o Tribunal de Contas (TC) fiscaliza a legalidade e regularidade das receitas e das despesas públicas, aprecia a boa gestão financeira e efetiva responsabilidades por infrações financeiras. O TC exerce as suas competências através da fiscalização prévia (artigo 44.º a 48.º), fiscalização concomitante (artigo 44.º) e fiscalização sucessiva (artigo 50.º a 56.º). O CHLC faz parte das entidades enumeradas na alínea b) do n.º 2 do artigo 2.º ficando por isso

sujeito à jurisdição e aos poderes de controlo financeiro do TC e por este motivo o tempo de execução do processo de aprovisionamento é afetado pela fiscalização prévia desta entidade. Nos termos do n.º 1 do artigo 44.º a fiscalização prévia tem por fim verificar se os atos, contratos ou outros instrumentos geradores de despesa ou representativos de responsabilidades financeiras diretas ou indiretas estão conformes às leis em vigor e se os respetivos encargos têm cabimento em verba orçamental própria. A Lei do Orçamento de Estado para 2017 no n.º1 do artigo 130.º determina que fiquem isentos de fiscalização prévia pelo Tribunal de Contas, no ano de 2017, os atos e contratos, considerados isolada ou conjuntamente com outros que aparentem estar relacionados entre si, cujo montante não exceda o valor de 350.000 €. Nos termos do artigo 45.º da LOPTC, os atos, contratos e demais instrumentos sujeitos à fiscalização prévia do TC cujo valor seja superior a 950.000 € não produzem quaisquer efeitos antes do visto ou declaração de conformidade. Nos termos do artigo 45.º os atos, contratos e demais instrumentos sujeitos à fiscalização prévia do TC, cujo valor seja inferior a 950.000€ podem produzir todos os seus efeitos antes do visto ou da declaração de conformidade, exceto quanto aos pagamentos a que derem causa. A recusa do visto implica apenas ineficácia jurídica dos respetivos atos, contratos e demais instrumentos após a data da notificação da respetiva decisão aos serviços ou organismos interessados sendo que os trabalhos realizados ou os bens ou serviços adquiridos após a celebração do contrato e até à data da notificação da recusa do visto podem ser pagos após esta notificação, desde que o respetivo valor não ultrapasse a programação contratualmente estabelecida para o mesmo período. O artigo 85.º determina que sempre que o TC não profere decisão no prazo de 30 dias uteis após a data do registo de entrada dos atos ou contratos submetidos a fiscalização prévia consideram-se visados ou declarados conformes denominando-se neste caso de visto tácito. O n.º 2 do Artigo 6.º da Resolução n.º 14/2011 de 16 Agosto determina a contagem do prazo de formação de visto tácito suspende-se na data de ofício da Direção Geral do Tribunal de Contas em que se solicite quaisquer elementos ou diligências instrutórias e é retomada no dia útil seguinte à data do registo de reabertura do processo naquela Direção feita com o ofício de resposta da entidade, desde que acompanhado do documento submetido a fiscalização prévia. Esta situação faz com que nos contratos de valor superior a 950.000€ seja difícil de prever, com exatidão quanto tempo ficarão suspensos à espera de poder começar a sua execução.

d. Outra legislação

O tempo do ciclo da compra é ainda afetado por diversa legislação em contínua atualização e salienta-se atualmente: (i) Despacho do Secretário de Estado da Saúde (SES) n.º 32/16 de 13 de Abril que obriga a pedido de autorização prévia ao ministro da saúde sempre que ocorram situações que representem nova despesa face ao ano anterior; (ii) Decreto-Lei n.º 93/2009 de 16 de abril regula a forma de obter as verbas destinadas ao financiamento dos produtos de apoio; (iii) Decreto-Lei n.º 107/2012, de 18 de maio, com a redação dada pela Lei do Orçamento de Estado para 2014 que regula o dever de informação e a emissão de parecer prévio relativos à aquisição de bens e à prestação de serviços no domínio das TIC pela Agência para a Modernização Administrativa, IP (AMA); (iv) Despacho do SES n.º 10220/2014 de 8 de Agosto que determina que investimentos de valor superior a 100.000 € têm que ser previamente submetidos à autorização da tutela caso as Instituições tenham acumulado pagamentos em atraso no ano anterior ao do investimento; (v) Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de agosto obriga a autorização prévia a conceder pelo INFARMED sempre que se trate de aquisição de medicamentos que careçam de autorização de utilização excecional (AUE); (vi) Despacho do SES n.º 9666-B/2016 de 27 de Julho que obriga a parecer prévio vinculativo do membro do Governo responsável pela área da saúde quando, se mostre indispensável o recurso à contratação de empresas de prestação de serviços médicos. Para o cumprimento da legislação referida são elaborados pedidos em suporte de papel ou preenchendo plataformas próprias das entidades decisoras, conforme previsto em cada diploma legal.

6.3.1.3 Atores do processo

Os processos que suportam o macro processo de aprovisionamento são executados com o contributo de diversos atores humanos e organizacionais: serviço requisitante, colaboradores do setor de compras e do setor da logística, juristas, júris de concursos, fornecedores, colaboradores da Área Gestão Financeira e Contabilidade (Financeiros), gestores dos contratos, entidade competente para decidir, que pode ser interna ou externa ao CHLC, e entidade fiscalizadora (Tribunal de Contas) conforme Figuras 9 a 11.

Estrutura de decisão

A competência para tomar decisões nas várias fases do processo de aprovisionamento que se denominou por entidade competente interna (EC), é do Conselho de Administração. No entanto, fruto das delegações e subdelegações que efetuou, esta competência é partilhada com um vogal do Conselho de Administração e com o diretor da AGC, dependendo do valor da despesa. Em algumas aquisições a decisão de contratar tem de ser precedida de autorizações prévias de entidades competentes externas tais como ministro da saúde, das finanças, AMA e INFARMED.

Apoio à estrutura de decisão

A Entidade interna competente para decidir é apoiada por um júri. Nos termos do Artigo 67.º do CCP os procedimentos para a formação de contratos são conduzidos por um júri, designado pelo órgão competente para a decisão de contratar, composto, em número ímpar, por um mínimo de três membros efetivos, um dos quais preside, e dois suplentes. O artigo 69.º do CCP atribui ao júri a competência para: (i) proceder à apreciação das candidaturas; (ii) proceder à apreciação das propostas; (iii) elaborar os relatórios de análise das candidaturas e das propostas; (iv) exercer outras competências que lhe sejam delegadas pelo órgão competente para a decisão de contratar.

Chefe de compras

A direção do aprovisionamento está atribuída a um diretor de serviços, existindo, no sector de compras, colaboradoras que desempenham funções de coordenação que partilham com o diretor a função de verificação do trabalho desenvolvido pelos colaboradores.

6.3.1.4 Atores que inspecionam o processo de aprovisionamento

Para além do Tribunal de Contas que pode fazer fiscalização sucessiva, o processo de aprovisionamento e os procedimentos de compra são alvo de inspeções de várias entidades das quais se salienta a Inspeção Geral de Finanças, a Polícia Judiciária e a Inspeção Geral de Atividades em Saúde (IGAS).

6.3.2 Descoberta do Processo Atual

A fase de identificação do processo permitiu elaborar a arquitetura do processo que forneceu uma visão geral dos processos e seus relacionamentos. E, foi a partir daqui que se começou a

detalhar o macro processo de aprovisionamento (Figura A1 do Anexo VII), de forma a construir um modelo que mapeasse a forma como o trabalho é atualmente realizado tendo para o efeito usado a linguagem BPMN 2.0.

Nos três processos identificados há necessidade de obter despachos autorizadores da entidade competente para decidir. Nestes casos desenvolve-se um conjunto de tarefas, cuja existência se justifica pelo fato da tramitação da informação ser manual, que se discriminam: (i) o diretor do aprovisionamento valida a informação a enviar ao Conselho de Administração, assinando o documento; (ii) o secretariado coloca o carimbo a identificar a assinatura do diretor, data e envia para o CA; (iii) o assistente operacional transporta; (iv) o secretariado do CA receciona os documentos e coloca-os na secretária do decisor; (v) o decisor profere o despacho; (vi) O secretariado do decisor, identifica a assinatura carimbando, data e expede os documentos; (vii) o assistente operacional transporta; (viii) o secretariado do aprovisionamento receciona os documentos e distribui-os pelos compradores respetivos.

6.3.2.1 Processo “Planeamento”

Neste processo apuram-se as estimativas das necessidades para um período futuro, habitualmente o ano económico seguinte. Dada a tramitação morosa da compra pública, este processo visa ter contratos celebrados com fornecedores, quando o serviço requisitante efetua o pedido de compra permitindo aumentar a celeridade no tempo de resposta ao pedido. É constituído por dois subprocessos melhor discriminados no Anexo V e Figura A2 do Anexo VII.

Identificação das necessidades - Este subprocesso que consta na Figura A3 do Anexo VII visa recolher informação sobre as estimativas das necessidades anuais, adequá-las à orientação estratégica e elaborar o plano de necessidades de compras anual. Dado que a procura de cuidados não é controlada pelo CHLC e a prática médica evolui com a mesma rapidez da inovação tecnológica nesta área, a atividade de prever com quase um ano de antecedência constitui um verdadeiro desafio.

Agregação das necessidades – Este subprocesso que consta na Figura A4 do Anexo VII visa agrupar artigos afins, de acordo com um critério predefinido que varia em função da natureza do produto a adquirir e seleccionar o procedimento pré contratual a utilizar nos termos do CCP.

Após a agregação das necessidades, sua divisão por procedimento de compra inicia-se a recolha da informação relativa às especificações da compra. A prioridade no trabalho são os processos que são alvo de concursos públicos internacionais, dada a sua longa tramitação, seguidamente os concursos públicos nacionais e por fim os ajustes diretos e convites ao abrigo dos “acordos quadro”.

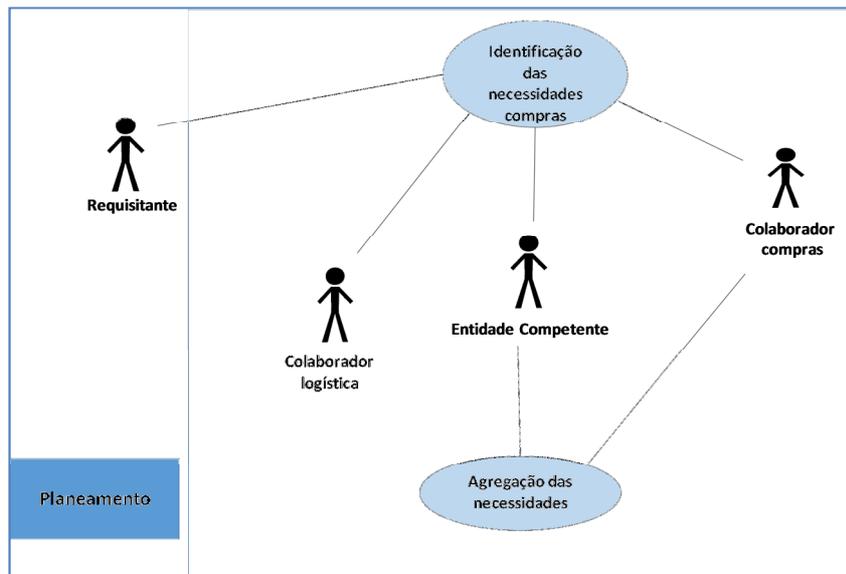


Figura 9 - Atores do processo "Planeamento"

Fonte: Elaboração própria

6.3.2.2 Processo “Pré-contratual”

É composto por cinco subprocessos, e é durante o processo “pré-contratual” que se procura realizar contratos que constituam as melhores opções (melhor relação custo/benefício) para suprir as necessidades de bens/serviços (Figura A5 do Anexo VII) e encontra-se melhor discriminado no Anexo V.

Elaboração das especificações - este subprocesso, que consta na Figura A6 do Anexo VII, visa elaborar a informação a divulgar ao mercado, quando se publicitar a intenção de contratar. As especificações feitas com a colaboração dos requisitantes integrarão dois documentos: o programa de procedimento que é o regulamento que define os termos a que obedece a fase de formação do contrato até à sua celebração, conforme artigo 41.º e 132.º do CCP, e o caderno de encargos que é o documento que agrega as cláusulas a incluir no contrato a celebrar conforme artigo 42.º do CCP. As especificações técnicas devem constar do caderno de encargos e são fixadas por forma a permitir a participação dos concorrentes

em condições de igualdade e a promoção da concorrência devendo obedecer ao disposto no artigo 49.º do CCP. No ajuste direto em substituição do programa do procedimento é elaborado um convite para apresentação de propostas (artigos 40.º e 115.º do CCP). Após a conclusão do Caderno de Encargos e Programa do Procedimento/Convite pode-se iniciar a consulta ao mercado. Para os procedimentos de compra em que é possível convidar apenas as empresas que o CHLC pretende, é importante a fase de qualificação dos fornecedores.

Qualificação dos fornecedores - Neste subprocesso qualificam-se os fornecedores que o CHLC pretende convidar a apresentar proposta sempre que esta faculdade lhe é permitida por lei (só nos ajustes diretos) - (Figura A7 do Anexo VII).

Consulta ao mercado - Enquanto entidade sujeita ao CCP, na aquisição ou locação de bens e na aquisição de serviços ou empreitadas, o CHLC adota diferentes tipos de procedimentos de formação de contratos em função da complexidade, objeto e valor de cada aquisição nos termos previstos no CCP, conforme descrito no Anexo V e Figuras A8 a A10 do Anexo VII. Os procedimentos pré-contratuais mais utilizados são: (i) **ajuste direto em função do valor** sempre que o valor do contrato de empreitadas de obras públicas seja inferior a 150.000€ nos termos da alínea a) do artigo 19.º do CCP ou 75.000€ nos contratos de locação ou de aquisição de bens móveis e de contratos de aquisição de serviços conforme alínea a) do artigo 20.º do CCP; (ii) **ajuste direto em função de critérios materiais** se reunir as condições previstas nos artigos 23.º a 27.º do CCP, não tendo neste caso limite de valor. De salientar ainda o ajuste direto simplificado que pode ser adotado em valores inferiores a 5.000€ e tem uma tramitação simples conforme artigo 128.º do CCP; (iii) **concurso público** (artigos 130.º a 161.º do CCP) que pode ser nacional ou internacional; (iv) **convite a apresentar proposta ao abrigo** do concurso público para celebração de acordo quadro (artigo 259.º do CCP), pois o CHLC recorre aos acordos quadro celebrados pelas entidades do Sistema Nacional de Compras Públicas (ESPAP e SPMS) sempre que é obrigatório ou, em caso de adesão voluntária, sempre que se afigure uma opção vantajosa. Este procedimento tem uma tramitação similar ao do ajuste direto, diferindo deste pelo fato de se poderem convidar apenas os cocontratantes do acordo quadro que reúnam as condições necessárias para a execução das prestações objeto desses contratos; (v) **contratação excluída** do CCP nos termos do artigo 5.º do CCP cuja tramitação no CHLC, por opção, é idêntica à do ajuste diretos. Este subprocesso inclui a necessidade de aprovação da entidade competente pelo que

as tarefas desenvolvidas pelos secretariados” ocorrem também nas várias vezes em que a entidade competente se pronuncia. Ocorrem ainda sempre que haja necessidade do júri prestar esclarecimentos o que é frequente no caso dos concursos públicos. Neste caso o transporte faz-se entre vários hospitais aumentando o tempo de espera.

Em 2016, o CHLC efetuaram-se 6822 procedimentos de compra, sendo os dispositivos médicos responsáveis por 45% do total, fruto da grande diversidade de bens que constituem este grupo. Os ajustes diretos constituem a maioria dos procedimentos realizados no CHLC representando 82% dos procedimentos realizados estando abaixo do verificado no resto do país onde este tipo de procedimento representa 90,2% do total realizado em 2015 conforme relatório da contratação pública 2015 realizada pelo IMPIC. Ainda de acordo com este relatório o valor dos ajustes diretos no país representa 47,9% dos montantes contratuais. No CHLC as compras efetuadas através de ajustes diretos representam 30% do valor total das aquisições (Tabela A3, Anexo IV).

Análise e avaliação das propostas - Este subprocesso, que visa que o júri analise e avalie as propostas, inclui também o transporte dos documentos em suporte físico, várias vezes, dependendo das pronúncias apresentadas pelos concorrentes em sede de audiência prévia: e obter os documentos produzidos por este, assinados por todos os seus membros (Figura A11 do Anexo VII).

Adjudicação e celebração do contrato - nos termos do artigo 73.º do CCP a adjudicação é o ato pelo qual o órgão competente para a decisão de contratar aceita a única proposta apresentada ou escolhe uma de entre as propostas apresentadas. Também neste subprocesso temos as tarefas de secretariado e transporte pois o órgão decisor pronuncia-se várias vezes. Inclui a obtenção de cabimento, a celebração de contrato escrito e obtenção do visto do Tribunal de Contas sempre que aplicável (Figuras A12 a A16 do Anexo VII).

Após a conclusão de todas as atividades supra referidas o contrato fica em condições de ser executado.

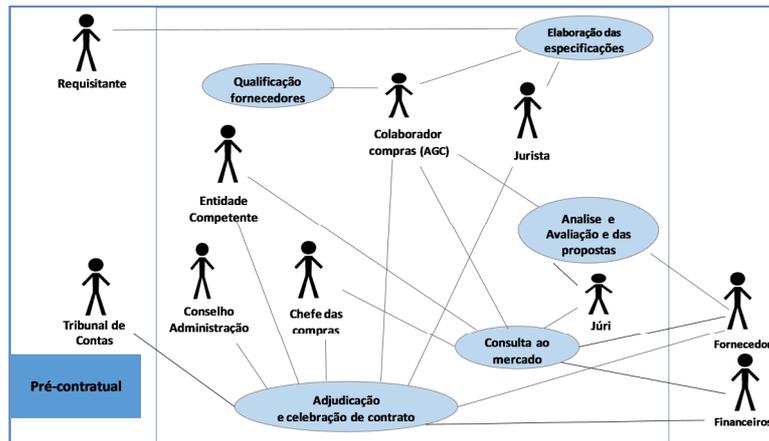


Figura 10- Atores do processo "Pré contratual"

Fonte: Elaboração própria

6.3.2.3 Processo “Execução do Contrato”

Este processo é constituído por um conjunto de atividades mais relacionadas com a execução de contrato celebrado com fornecedor. Ele inicia-se após a outorga do contrato e é composto por dois subprocessos, a execução material do contrato e a execução financeira do mesmo.

Execução material do contrato - Inicia com um requisitante a manifestar uma necessidade através de um pedido de compra e é composto por três atividades: Receber e autorizar o pedido de compra, Emitir a nota de encomenda e Acompanhar a nota de encomenda e rececionar (Figuras 19 a 21 do Anexo VII).

Execução financeira do contrato - Este subprocesso não é da competência do aprovisionamento e sim dos Financeiros e é constituído por 3 atividades: Conferir fatura, Contabilizar fatura e Efetuar pagamento (Figuras 22 a 25 do Anexo VII)

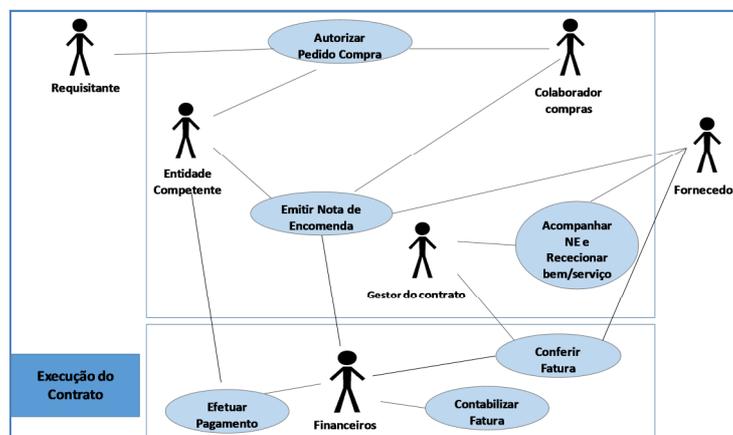


Figura 11 - Atores do processo "Execução do contrato"

Fonte: Elaboração própria

6.3.3 Análise do Processo Atual

Após a elaboração do modelo do processo atual procedeu-se à análise das atividades que compõem os processos identificados como “planeamento”, “pré contratual” e o subprocesso “execução material do contrato”. Não se considerou o subprocesso “execução financeira do contrato”, pois apesar do prazo do pagamento ter, por vezes, influência no ciclo da compra, ainda constitui uma exceção e a causa para o longo prazo de pagamento no CHLC, as dificuldades crónicas de tesouraria, não são passíveis de ser resolvidas com o presente projeto. Acresce referir que o tempo médio de execução deste subprocesso, à exceção das consequências do tempo de espera atrás referido, em nada influi no objetivo deste trabalho que é reduzir o tempo médio de resposta às necessidades de bens e serviços do hospital.

6.3.3.1 Análise qualitativa

6.3.3.1.1 Classificação das tarefas em função do seu valor

Esta análise visa identificar as tarefas, ou partes de tarefas, desnecessárias com vista à sua eliminação. Assim analisaram-se as tarefas e classificaram-se três categorias: (i) agrega valor ao cliente (AV); (ii) agrega valor ao processo por ser útil para reduzir de riscos operacionais ou necessário para cumprimento de uma norma legal (AVN); (iii) não agrega valor (NAV). Com esta técnica foi possível identificar que as tarefas que adicionam valor ao processo, dado o ambiente legal, assumem uma expressão relevante e identificar a existência de muitas tarefas que não adicionam valor relacionadas essencialmente com duplicação de trabalho, transporte, receção e expedição de documentos (Anexo VI).

6.3.3.1.2 Análise das causas do problema

Para análise dos fatores que afetam o tempo de ciclo do processo de aprovisionamento no CHLC considerou-se a informação que se reuniu nas várias fontes consultadas para a realização da análise interna do CHLC e do aprovisionamento. Pretendeu-se identificar e compreender as causas que estão na base da dificuldade em responder oportunamente às necessidades de bens e serviços e para tal usou-se o diagrama de “espinha de peixe” ou “causa efeito” (Figura 12).

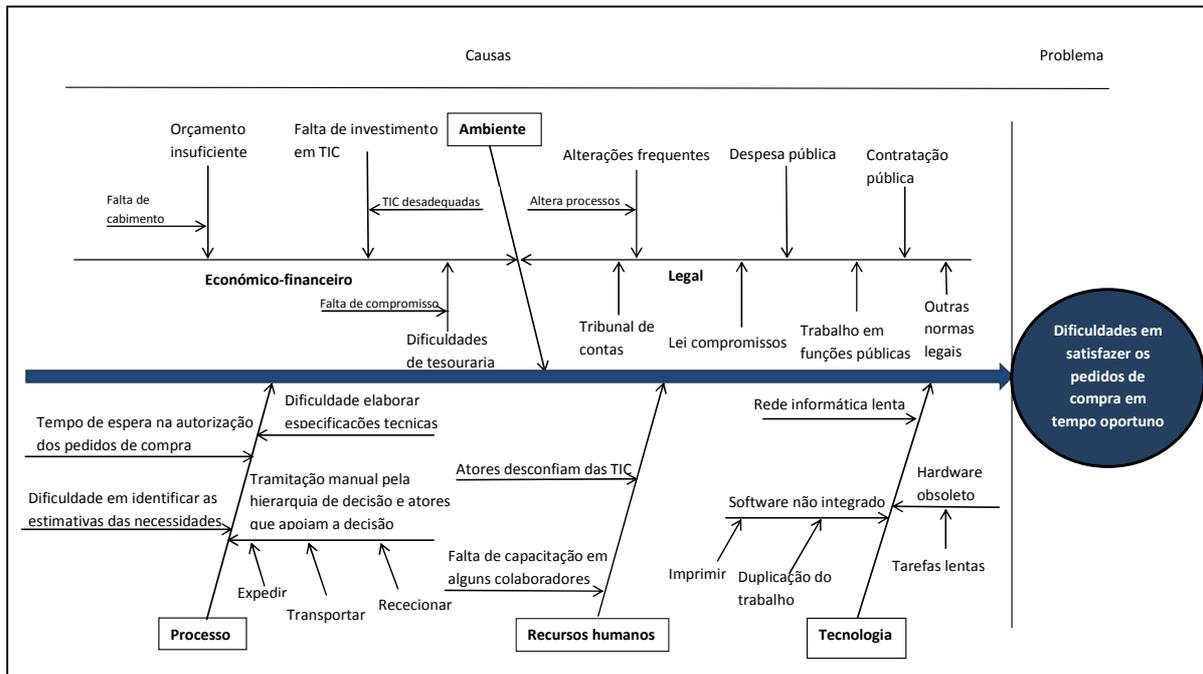


Figura 12 - Análise das causas do problema

Fonte: Elaboração própria

As causas identificadas foram agrupadas em quatro categorias: Tecnologia; Processo; Ambiente económico-financeiro e legal; Recursos Humanos.

Tecnologia:

- A rede informática é lenta, aumentando o tempo de execução das tarefas e à duplicação de trabalho quando as ligações se perdem;
- O *hardware* é constituído por computadores velhos que contribuem para o aumento do tempo de execução das tarefas e desesperam os profissionais;
- Os *softwares* que suportam o processo de aprovisionamento dificultam as tarefas diárias, pois não estão integrados originando no atual processo de aprovisionamento, tarefas que não adicionam valor tais como: i) imprimir todos os documentos do procedimento de compras e ii) informatizar documentos que chegam em suporte de papel;

Processo - fatores que decorrem da definição do processo de aprovisionamento atual e como é executado:

- A tramitação manual, dos documentos em suporte de papel, pela hierarquia da decisão e atores que apoiam o órgão decisor gera tempos de espera e atividades sem valor agregado, nomeadamente através: (i) do transporte dos documentos, várias vezes ao

longo do processo, pelos vários atores para obter os documentos assinados e a decisão da entidade competente e (ii) de atividades de expedição e receção de documentos nos secretariados;

- b.** Dificuldade de elaborar as especificações técnicas, sobretudo nos bens de uso transversal a várias especialidades médicas;
- c.** Dificuldade em obter, dos requisitantes, a informação relativa às previsões das estimativas, o que origina tempos de espera e atrasos no início do processo “pre-contratual” tendo como consequência que nem sempre exista fornecedor contratado quando é emitido o pedido de compra originando tempo de espera na satisfação do pedido dada a necessidade de aguardar pela conclusão do processo “pré contratual”, sobretudo nos produtos da classe C;
- d.** Tempo de espera na autorização dos pedidos de compra.

Ambiente económico-financeiro e legal:

- a.** O orçamento do CHLC, insuficiente para as necessidades, incita à fixação de preços máximos admissíveis (preço base) muito baixos, originando concursos onde não é apresentada nenhuma proposta. Esta situação mais que triplica o trabalho dada a necessidade de fazer sucessivos ajustes diretos para satisfazer as necessidades urgentes até à conclusão de um novo concurso público com preços base de acordo com os reais preços de mercado;
- b.** O atraso nos pagamentos aos fornecedores, por dificuldades de tesouraria, leva ao atraso na entrega dos bens adquiridos, pois, por vezes, os fornecedores só fornecem após o pagamento de algumas faturas com prazo de pagamento expirado;
- c.** Quase inexistência de investimento em TIC dado que num contexto de dificuldades económico-financeiras crónicas, o aprovisionamento, como serviço de apoio que é, não tem constituído uma prioridade no investimento;
- d.** As alterações frequentes na legislação que afetam o processo de aprovisionamento dificultam a definição e otimização deste processo;
- e.** A legislação que regula contratação pública obriga a uma tramitação do processo de compra complexa e morosa;
- f.** A legislação de despesa pública e a dos pagamentos em atraso (cabimentos e compromissos) associada a orçamentos e disponibilidades de tesouraria insuficientes atrasam a tramitação do processo de compra provocando tempos de espera e duplicação de trabalho;

- g. A legislação do Tribunal de Contas, impede a execução do contrato de valor superior a 950.000€ antes da obtenção do visto prévio o que provoca tempo de espera no processo e duplicação de trabalho na realização de ajustes até obter o visto prévio;
- h. Outras normas legais que obrigam à autorização da tutela prévia à aquisição originam tempos de espera longos e variáveis que demoram em média nove meses;
- i. As orientações da tutela obrigam ao preenchimento de diferentes plataformas que não são integradas com as existentes no hospital originando duplicação de trabalho;
- j. A legislação de trabalho em funções públicas não contempla sistemas de incentivo para motivar colaboradores e não possui mecanismos para reter colaboradores competentes o que causa grande taxa de rotação e dificuldade em adequar o perfil dos colaboradores ao posto de trabalho.

Recursos humanos:

- a. Falta de capacitação de alguns colaboradores tem como consequência que não sejam capazes de tomar as decisões necessárias sem consultar os níveis acima da hierarquia organizacional. A falta de capacitação na área das TIC associada à má experiência com tecnologia desadequada provoca nos atores do processo alguma desconfiança nas TIC.

6.3.3.1.3 Avaliação do impacto

Após conhecer as causas que estão na origem do problema detetado procurou-se conhecer em detalhe o impacto que cada um tem no tempo do ciclo do aprovisionamento para priorizá-los. Atendendo a que os fatores relacionados com o ambiente económico-financeiro e legal não são passíveis de serem controlados através deste projeto debruçamo-nos sobre os fatores internos sobre os quais existe viabilidade de intervenção no âmbito deste trabalho tendo-se apurado as seguintes causas:

- a. Causa 1 - Tramitação manual pela hierarquia da decisão e pelos atores que apoiam a decisão

Toda a documentação que é enviada à Entidade Competente para decidir é assinada por esta e pelo Diretor das compras envolvendo trabalho dos secretariados do aprovisionamento e da entidade decisora na identificação da assinatura e da data em

que foi proferido o despacho bem como trabalho de receção, expedição e transporte dos documentos. Na prestação de esclarecimentos, elaboração de relatórios preliminares e finais, disponibilizam-se em suporte físico os documentos do procedimento de compras ao júri e recolhem-se os documentos produzidos por este, assinados por todos os seus elementos e que estão dispersos pelos vários hospitais que integram o CHLC, tornando esta atividade, uma das principais geradoras de tempos de espera e de tarefas não agregadoras de valor acrescentado.

b. Causa 2 - Dificuldade elaborar as especificações técnicas

O subprocesso “elaboração das especificações” é complexo e moroso, com particular impacto nos bens de uso transversal a várias especialidades médicas, dado ser necessário consumir muito tempo em reuniões cuja marcação só por si constitui um grande problema. A complexidade dos bens, a inexistência de peritos técnicos (existem peritos na utilização dos bens e não na definição de características técnicas) associados à obrigação de não utilizar atributos subjetivos, referências a marcas, à agenda sobrecarregada dos peritos técnicos e à dispersão física pela cidade de Lisboa contribuem para agravar este problema.

c. Causa 3 - Dificuldade em obter, dos requisitantes, as estimativas das necessidades

Nos bens mais complexos solicita-se ao requisitante que, em função das técnicas clínicas que pensa modificar no ano seguinte, corrija as estimativas que a AGC efetua com base no consumo histórico. Os serviços requisitantes demoram muito tempo a enviar a resposta provocando atrasos em todo o processo de aprovisionamento. Consequentemente nem sempre existe fornecedor contratado quando é emitido o pedido de compra o que obriga a esperar pela conclusão do processo “pré-contratual” para o satisfazer, originando ainda inúmeros ajustes diretos simplificados que são feitos sempre que o procedimento anual demore a ficar concluído. No âmbito deste trabalho os requisitantes informaram que quando a AGC solicita validação das estimativas, em finais de Junho, já iniciou a época de férias, e para fazer as estimativas é necessário o contributo de diferentes pessoas dentro do serviço requisitante, que não estando presentes simultaneamente inviabiliza o envio atempado das estimativas definitivas.

d. Causa 4 - Tempo de espera na autorização do pedido de compra

O volume enorme de pedidos de compra emitidos por 6 hospitais, em média 1200 por mês contribui para que a entidade competente demore em média 10 dias uteis para os autorizar.

e. Causa 5 - A tecnologia usada é inadequada: o *hardware* é obsoleto, a rede informática é lenta e o *software* não está integrado e não suporta todas as atividades do processo.

A tecnologia inadequada origina tarefas que não adicionam valor. Nenhum *software* utilizado está integrado. Salienta-se pela frequência do seu uso, a falta de integração do ERP com a plataforma de contratação pública eletrónica o que obriga à duplicação de trabalho para inserir as propostas apresentadas pelos concorrentes no ERP, mesmo que as submetam na forma digital. Todos os documentos são impressos, mesmo que tenham nascido em formato digital como é o caso das propostas apresentadas através da plataforma de contratação pública eletrónica, uma vez que há necessidade de ter um suporte único para cada procedimento de compra que agregue todos os documentos que integram cada compra e não existe *software* que o permita.

O *hardware* é obsoleto não contribuindo para a celeridade no desenvolvimento das tarefas. Acresce que também a maioria não possui gravador de CD e este é essencial para evitar a impressão de todos os documentos do procedimento de compra quando há necessidade de submetê-lo a visto prévio do TC. Os pedidos de compra que são gerados em suporte de papel são informatizados no ERP ou em folhas de Excel.

f. Causa 6 - Falta de capacitação de alguns colaboradores

Há colaboradores que não são capazes de tomar as decisões necessárias sem consultar os níveis acima da hierarquia organizacional originando ainda a necessidade de repetir trabalho. A falta de capacitação relativa às TIC associada à má experiência com a tecnologia informática usada contribui para a desconfiança nas vantagens no uso das TIC.

6.3.3.2 Análise quantitativa

Atendendo ao objetivo do presente projeto, reduzir o tempo de ciclo médio de cada um dos processos que compõe o macro processo de aprovisionamento, o tempo foi a medida de

desempenho utilizada. Efetuou-se a quantificação do tempo das tarefas, com base na informação prestada pelos colaboradores que executam as tarefas, para facilitar a estruturação dos problemas e priorizar a intervenção em função da importância e do impacto. No cálculo dos tempos médios, considerou-se, no subprocesso “consulta ao mercado” apenas os tempos de concursos públicos de compra de bens e serviços já que é raro fazer concursos públicos para aquisição de empreitadas e obras públicas. Assim para os três processos identificados no macroprocesso do aprovisionamento, apurou-se o tempo total de ciclo, definido como o tempo que demora a desenvolver o processo do início ao fim:

- a. O processo “planeamento” é aferido pela quantidade média de tempo que decorre entre o início do processo de planeamento (estimar compras com base no consumo histórico) e a sua conclusão (necessidades agregadas por procedimento de compra);
- b. O processo tramitação “pré-contratual” é medido através da quantidade média de tempo que decorre entre o início do apuramento das especificações técnicas da compra até ao contrato estar em condições de ser executado;
- c. O subprocesso “execução material do contrato” tem como medida a quantidade média de tempo que decorre entre a elaboração do pedido de compra e a receção dos bens/serviços solicitados.

6.3.3.2.1 Análise de Pareto

Para identificar que problemas devem ter prioridade de resolução efetuou-se a análise de Pareto tendo-se verificado que 16,7% das causas (uma) representa 67,29% do tempo atualmente desperdiçado sendo a causa que deverá merecer maior atenção.

Tempos médios desperdiçados por causa do problema						
Nº	Causas do problema	Dias	Minutos	Acumulada em minutos	%	Acumulado em %
1	Tramitação manual pela hierarquia da decisão e atores que a apoiam	24,58	35.399,00	35.399,00	67,26%	67,26%
4	Tempo de espera na autorização do pedido de compra PC	7,00	10.079,00	45.478,00	19,15%	86,41%
5	Tecnologia inadequada	3,37	4.851,00	52.585,00	9,22%	99,91%
3	Dificuldade de obter, dos requisitantes, as estimativas das necessidades	0,80	1.147,00	46.625,00	2,18%	88,59%
2	Dificuldade em elaborar as especificações técnicas	0,77	1.109,00	47.734,00	2,11%	90,69%
6	Falta de capacitação de alguns colaboradores	0,03	48,00	52.633,00	0,09%	100,00%
	Total	36,55	52.633,00	280.454,00	100,00%	

Tabela 2 - Análise de Pareto: impacto no tempo médio de execução por causa do problema

Fonte: Elaboração própria

O impacto no tempo médio desagregado por causa e por processo consta no anexo XI.

6.3.3.2.2 Análise do fluxo

Para proceder à quantificação, foi apurado o tempo de ciclo médio, que inclui o tempo de processamento e o tempo de espera, desde o início ao fim de cada processo, obtido através da média ponderada dos tempos das atividades e a sua probabilidade de ocorrência nos casos de pontos de ramificação (*gateway*) exclusivos ou do tempo da atividade mais lenta nos casos de ramificações no seguimento de pontos de ramificação em paralelo. No retrabalho usou-se a fórmula de cálculo de séries geométricas como referido por Dumas *et al.* (2013). O tempo de ciclo médio apurado consta resumido no Anexo X.

A eficiência do tempo do ciclo foi obtida pela relação entre o tempo de ciclo teórico do processo (tempo real de trabalho sem tempo de espera) e o tempo de ciclo (Dumas *et al.*, 2013). Para o cálculo do tempo de espera foram considerados os tempos das atividades de transporte, receção, expedição, sete dias de espera na atividade na autorização do PC do subprocesso “execução do contrato”, um mês de espera no subprocesso “elaboração das especificações” do processo “Pré contratual” e um mês de espera na “identificação das estimativas” do processo “Planeamento”.

Processo	Tempo de ciclo teórico (TCT) a)	Tempo de espera (TE) a)	Eficiência (TCT/(TCT+TE))
1.1 Planeamento	2.380,0	1.524,0	0,6
1.2 Pré contratual	48.050,0	36.131,0	0,6
1.3.1 Execução material do contrato	15.497,0	10.079,0	0,6

a) Tempos médios em minutos

Tabela 3 – Eficiência do tempo de ciclo

Verifica-se pelos rácios obtidos, que o tempo de espera tem uma proporção considerável no tempo total de ciclo provocado pelo facto do processo ter de aguardar: (i) por informações de atores externos ao aprovisionamento; (ii) por despachos autorizadores; (iii) pelos documentos enquanto andam a ser transportados ou estão nos secretariados dos serviços. Este valor indica que existe uma boa oportunidade de melhoria do processo reduzindo o tempo de espera.

6.3.3.3 Pontos fracos e pontos fortes

A análise interna evidenciou que o processo de aprovisionamento é demasiado longo, composto por um conjunto de atividades onde intervêm diversos atores e que o seu desempenho é condicionado por um conjunto diversificado de fatores. Verificou-se que o ambiente económico-financeiro e legal intervém e condiciona o ciclo de vida do processo mas o aprovisionamento não tem qualquer possibilidade de controlá-lo. Identificaram-se no entanto outras causas que levam a desperdício do tempo no processo atual onde se pode intervir. E é sobre estas que se irão propor soluções que permitam alcançar o objetivo delineado de redução do tempo de resposta à manifestação das necessidades de compra de bens e serviços. Dos fatores identificados salientam-se os pontos fracos onde a viabilidade de intervenção é mais significativa tendo-se verificado que dizem respeito aos recursos humanos que carecem de maior capacitação, à tecnologia inadequada e ao atual processo de aprovisionamento, com particular ênfase à tramitação manual das diversas fases do processo pela hierarquia de decisão e atores que suportam a decisão, à dificuldade em elaborar as especificações técnicas, em obter as estimativas das necessidades e o ao longo tempo para aprovação do pedido de compra.

Os pontos fortes que se salientaram na análise interna foram a existência de: (i) uma equipa que possui alguns profissionais motivados, abertos à melhoria constante e habituados a mudanças; (ii) a utilização de uma plataforma eletrónica que tem uma grande quota de mercado e onde estão inscritos a maioria dos fornecedores do CHLC; (iii) a centralização do processo de aprovisionamento dos seis hospitais num único serviço, com um único catálogo de bens.

6.3.4 Boas Práticas Noutras Instituições

Com o objetivo de conhecer projetos similares, já implantados noutras instituições, e usufruir das lições aprendidas nos mesmos em termos de soluções tecnológicas adotadas, impacto no tempo de ciclo do processo e fatores críticos de sucesso na implementação da solução, entrevistaram-se representantes da Secretaria Geral do Ministério da Saúde (SGMS), da Administração Central dos Serviços de Saúde (ACSS), da Mota-Engil, Engenharia e Construção, S.A., e do Turismo de Portugal, IP (IT).

A SGMS utiliza: (i) um ERP que suporta também a gestão de processos e encontra-se integrado com os serviços financeiros e recursos humanos; (ii) uma plataforma de contratação

pública eletrónica; (iii) uma solução para gestão documental; (iv) uma solução para gerar indicadores de gestão. A ACSS utiliza: (i) um ERP; (ii) uma plataforma de contratação pública eletrónica; (iii) uma solução para gestão documental e processos. O Turismo de Portugal utiliza (i) um ERP; (ii) uma plataforma de contratação pública eletrónica; (iii) uma solução de gestão de processo para apoio às reuniões do Conselho Diretivo; (iv) um *software* para gestão documental e de processos. A Mota-Engil utiliza (i) um *software* que suporta a gestão documental, a gestão de processos e ERP; (ii) uma plataforma de contratação eletrónica.

Das entrevistas realizadas destacam-se as principais conclusões:

- a. Na ACSS e SGMS, os sistemas tecnológicos adotados (ERP, Plataforma de contratação pública eletrónica e solução de gestão documental), foram fornecidos por diferentes fornecedores, e não estão integrados. Na Mota-Engil, a solução é suportada num menor número de *softwares* e estão integrados;
- b. O fluxo de decisão é suportado pelo *software* de gestão documental, exceto o do IT que tem *software* próprio para o efeito. Nas instituições públicas entrevistadas recorrem à assinatura eletrónica qualificada na decisão da EC e ao cartão de cidadão nos documentos produzidos pelo júri. Na Mota-Engil não é necessário este formalismo;
- c. Na ACSS, SGMS e IT continua a existir o suporte de papel nos procedimentos de compra, nuns casos com um volume muito mais reduzido apenas para arquivo dos documentos cuja assinatura foi efetuada em suporte físico (exemplo: contratos por limitação de fornecedores) ou por força do artigo 133.º do CCP, noutros casos mantendo a impressão integral da documentação;
- d. A implementação é reconhecida como uma etapa fundamental. Na ACSS, SGMS e IT, os principais fatores críticos de sucesso referidos coincidem com o descrito na referência bibliográfica e dizem respeito a fatores humanos nomeadamente os relacionados com a resistência à mudança e necessidade de equipas multidisciplinares e apoio dos líderes, seguindo-se os relacionados com a tecnologia (dificuldade na interoperabilidade). Na Mota-Engil não referiram dificuldades pois estão na origem da construção de uma plataforma eletrónica de compras. Como inconvenientes assinalaram que apesar do aumento da concorrência, há fornecedores que não

respondem dado os custos associados ao uso da plataforma de contratação pública eletrónica;

- e. Com a transformação digital foi possível: (i) reduzir o tempo de execução do processo; (ii) melhorar o acesso à informação; (iii) reduzir custos em papel e impressão; (iv) não ter processos extraviados, (v) melhorar a monitorização e controlo.
- f. As sugestões decorrentes das lições aprendidas são: (i) elaborar um plano de contingência para o período de implementação; (ii) fazer projeto-piloto; (iii) adquirir um sistema flexível que permita fazer alterações; (iv) dispor de uma equipa de manutenção interna ou externa sempre disponível no horário de trabalho; (v) que, de preferência, o *software* de gestão documental não se limite ao serviço de aprovisionamento para maximizar os benefícios que este *software* proporciona; (vi) celebrar contratos de assistência técnica com bolsa de horas para suportar alterações que se venham a revelar necessárias; (vii) definir níveis de serviço no contrato de assistência técnica, incluindo prazos de resposta aos pedidos de assistência.

6.3.5 O Processo Futuro

6.3.5.1 A necessidade de redesenho do processo

A necessidade do redesenho do processo de aprovisionamento surge uma vez que o serviço de aprovisionamento do CHLC nos últimos anos viu-se obrigado a adaptar o processo à instabilidade criada pelas várias fusões de hospitais que foram acontecendo, que a tornou numa organização complexa, com uma variedade enorme de bens e serviços para adquirir, com múltiplos atores a intervirem no processo, e uma equipa de compradores oriunda de seis hospitais com hábitos diferentes e diferentes ambientes legais dadas as diferenças nas naturezas jurídicas dos hospitais integrados. De salientar que enquanto se adaptava o processo a cada nova realidade, os colaboradores estavam ocupados com as tarefas diárias pois a atividade nos hospitais não parou ou diminuiu pelo fato de estar em curso uma fusão que implicou deslocações forçadas de colaboradores, normalização dos códigos, de designações e de unidades de medida dos bens, uniformização dos suportes informáticos e de procedimentos. Acresce referir que ninguém no serviço incluindo a autora tinha conhecimentos para repensar a estrutura global do serviço de forma sistemática, contando até agora apenas com a “veia artística” para ir melhorando partes do processo à medida que ocorriam as necessidades. Enquanto decorriam as alterações internas também o ambiente

legal mudava com impacto no processo de aprovisionamento. Assim surge agora a oportunidade e necessidade de repensar e melhorar todo o processo.

6.3.5.2 O Processo Futuro

O desenho do futuro processo de aprovisionamento teve como objetivo simplificar o processo, melhorando-o de forma a aumentar a capacidade de resposta, tornando-o mais célere e cumprindo todos os requisitos legais que estão associados à contratação pública, através da redução do tempo de ciclo médio do processo.

Da análise efetuada verificou-se que a causa com maior impacto negativo absoluto no tempo de ciclo médio é a “tramitação manual pela hierarquia de decisão e órgãos que suportam a decisão”. A necessidade de autorização da entidade competente existe nos 3 processos identificados mas é no “processo pré contratual” que assume a expressão mais significativa. Ora este é o processo cujas atividades são determinadas pela legislação da contratação pública. Assim as alterações que são propostas neste trabalho, com impacto significativo na redução do tempo de ciclo, estão relacionadas com a criação de condições para a transformação digital do processo de aprovisionamento, simplificando-o e automatizando-o. Esta transformação só é possível desde a entrada em vigor do CCP por permitir o uso na fase “pré contratual” de tecnologia digital uma vez que até à publicação daquele diploma era obrigatório o uso do papel na contratação pública. Esta alteração legal é uma oportunidade de efetuar a transformação digital de todo o macro processo de aprovisionamento.

Na solução proposta é necessário atender que, na AGC, os documentos além de serem instrumentos fundamentais para o desenvolvimento da sua atividade são também fontes de informação e de prova em processos judiciais. Há situações, sobretudo as relacionadas com o combate à corrupção, em que é necessário apresentar procedimentos de aquisição dos últimos 10 ou 15 anos, para constituir fonte de apuramento dos fatos ou mesmo de prova.

Para construir o novo processo usou-se o processo heurístico descrito por Dumas *et al.* (2013), ou seja derivou-se do processo existente, colhendo ainda informação de organizações que constituem um exemplo de boas práticas na automação do processo de aprovisionamento público para reduzir o tempo de ciclo médio. O redesenho foi orientado para a heurística de

tecnologia combinada com heurística de operações de processo de negócio (eliminar atividades) e heurística de organização (capacitar):

a) Causa 1: Tramitação manual pela hierarquia da decisão e pelos atores que apoiam a decisão

A solução é orientada para “Heurística de Tecnologia – automação” combinada com “Operações do processo de negócio – eliminar actividades desnecessárias que não adicionam valor ao cliente”. Recorrendo à transformação digital do processo, os documentos deixam de ser transportados e processados pelos secretariados e são disponibilizados automaticamente à entidade competente para decidir e aos atores que suportam a decisão, eliminando as atividades de receção, expedição e transporte. Na prestação de esclarecimentos, na elaboração de relatórios preliminares e finais, nos subprocessos “consulta ao mercado” e “análise e avaliação das propostas”, a assinatura de todos os elementos que foram nomeados para integrar o júri do procedimento, atualmente em suporte físico, passa a ser digital, deixando esta atividade de ser uma das principais geradoras de tempos de espera. Estas entidades passarão a ter sempre disponível, de forma normalizada, toda a informação que necessitam, sendo notificados por correio eletrónico sempre que se adiciona nova tarefa para desenvolver;

b) Causa 2: Dificuldade na elaboração das especificações técnicas

A solução é orientada para “Heurística de organização – capacitar”, capacitando um colaborador do aprovisionamento para apoiar os requisitantes na tarefa de pesquisa de informação necessária para elaborar as especificações técnicas de forma a reduzir o número de reuniões necessárias por estas passarem a ser mais produtivas por haver a disponibilidade de informação quando as mesmas ocorrem. Com este apoio estima-se poder reduzir o tempo de resposta médio dos atuais dois meses para um mês;

c) Causa 3: Dificuldade em obter, dos requisitantes, as estimativas das necessidades.

A solução é orientada para “Heurística de tecnologia – automação”, usando um *software* que permita emitir alertas automáticos ao destinatário quando se está a esgotar o prazo e notificação ao emissor e à hierarquia da decisão quando a tarefa não

for cumprida no prazo definido. Adicionalmente antecipar o pedido de estimativas, aos requisitantes, para Maio, antes de começar a época de férias. Com estas medidas poder-se-ão reduzir os atuais três meses em média para resposta, nos bens complexos, para dois meses;

d) Causa 4: Tempo de espera na autorização do pedido de compra

A solução é orientada para “Heurística de operações do processo de negócio” através da eliminação desta etapa de aprovação em certas condições (o pedido não registar aumentos de consumo face aos anos anteriores ou registando estarem devidamente justificados e o valor total não ser materialmente relevante). Será assim possível reduzir o tempo médio de espera para aprovação do pedido de compra dos atuais dez para três dias;

e) Causa 5: A tecnologia usada é inadequada: o *hardware* é obsoleto, o *software* não está integrado e não suporta todas as atividades do processo.

A solução é orientada para “Heurística de tecnologia – automação” através da desmaterialização do processo de aprovisionamento recorrendo à aquisição de software a *hardware* adequado para suportar o processo redesenhado e eliminando as tarefas de imprimir e informatizar;

d) Causa 6: Falta de capacitação de alguns colaboradores

A solução é orientada para “Heurística de organização – capacitar”, através de ações de formação em sala e no local de trabalho para aumentar capacitação na utilização das soluções tecnológicas adotadas (TIC) e sobre ambiente legal, permitindo reduzir a repetição de trabalho de 20% para 5%. Redistribuir-se-á ainda as tarefas para que as menos diferenciadas sejam atribuídas aos trabalhadores com mais dificuldade em se adaptarem às mudanças.

6.3.6 Tecnologia de Suporte Ao Processo

A transformação digital do processo de aprovisionamento obriga a exigência de um adequado suporte tecnológico que permita a desmaterialização, a uniformização do processo e a quase extinção de suportes documentais físicos. Na solução proposta não se optou por uma melhoria radical (abandonar os atuais sistemas e optar por um que integrasse tudo) por questões financeiras, aumentando a viabilidade de concretizar este projeto.

6.3.6.1 Software

O suporte tecnológico será constituído pelo atual ERP (SGICM), uma plataforma de contratação pública eletrónica e um *software* que permita suportar a gestão documental e a gestão de processos:

- a. O atual ERP continuará a suportar a elaboração das notas de encomenda e as atividades de logística dos armazéns de medicamentos, reagentes, dispositivos médicos, hoteleiro, administrativo e manutenção e conservação garantindo a ligação aos serviços financeiros da informação relativa à nota de encomenda e guias de entrada (para execução do subprocesso “execução financeira do contrato”) e da informação de natureza contabilística relativa a consumos, ofertas, quebras e sobras. O *software* do aprovisionamento deve ficar integrado com o dos serviços financeiros;
- b. A plataforma de contratação pública eletrónica suportará a comunicação com os potenciais fornecedores e com o júri, no âmbito dos subprocessos “consulta ao mercado”, “análise e avaliação das propostas” e “adjudicação e celebração do contrato escrito”. A consulta ao mercado deixa de ser efetuada por fax ou correio eletrónico recorrendo-se apenas a uma das cinco plataformas de contratação pública eletrónica licenciadas pelo IMPIC, conforme Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto que regula a disponibilização e a utilização das plataformas eletrónicas de contratação pública e transpõe o artigo 29.º da Diretiva 2014/23/EU, o artigo 22.º e o anexo IV da Diretiva 2014/24/EU e o artigo 40.º e o anexo V da Diretiva 2014/25/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro de 2014. A comunicação com o júri é também feita através desta plataforma que acede diretamente às propostas na plataforma e disponibiliza os documentos que produz pela mesma via, assinando-os com o cartão do cidadão. Os colaboradores do aprovisionamento disponibilizam depois estes documentos aos interessados e concorrentes, uma vez que os documentos disponibilizados na plataforma eletrónica pelas entidades adjudicantes ou pelos operadores económicos devem ser assinados nos termos do disposto no artigo 54.º da Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto. Para a assinatura eletrónica qualificada ter a força probatória de documento particular assinado, nos termos do artigo 376.º do Código Civil deve obedecer ao disposto no Decreto-lei n.º 290-D/99, de 2 de Agosto republicado através do Decreto-Lei n.º 88/2009, de 9 de Abril e regulamentado através do decreto regulamentar n.º 25/2004, de 15 de Julho. Esta prática permite ainda que,

antes de disponibilizar os documentos produzidos pelo júri, o aprovisionamento verifique, do ponto de vista formal, se estão conformes com o CCP;

- c. Um *software* de gestão documental e de processos a adquirir que: (i) faça a gestão dos documentos desde a sua produção ou receção até ao seu arquivamento, de uma forma automática, conjugando os suportes papel e eletrónico, guardando-os num arquivo único com o objetivo de ter todos os documentos que integram o procedimento de compra arquivados em suporte eletrónico; (ii) suporte o desenvolvimento das atividades do macro processo de aprovisionamento, automatizando e uniformizando os processos de trabalho, de acordo com regras pré-definidas; (iii) suporte o fluxo de decisão. O fluxo de decisão no processo “pré contratual” também poderia ser suportado pela plataforma de contratação pública eletrónica, mas em caso de transformação digital de outros processos do CHLC obrigaria o órgão decisor a usar diferentes plataformas já que a de contratação só serve para o processo de aprovisionamento pelo que não foi a opção selecionada. O *software* deve ser integrado com o ERP e a plataforma de contratação pública eletrónica para evitar a duplicação de trabalho de informatizar as propostas neste *software* e controlar o processo como um todo. Este sistema permitirá: (i) a tramitação eletrónica dos documentos entre os vários atores que participam no processo, eliminando a necessidade de transporte de documentos físicos; (ii) a substituição dos pedidos de compra de serviços, equipamentos e novos produtos, em suporte físico por formato eletrónico, com uma identificação única, gerada automaticamente, facilitando o seu controlo e a redução de tempos associados à pesquisa de informação. Os documentos que sejam rececionados do exterior em suporte de papel são digitalizados na secretaria e guardados na aplicação de gestão documental que funciona como repositório de toda a informação, sendo o original arquivado. A maioria da documentação, descrita no Anexo IX, será associada ao procedimento de compra para garantir que cada “procedimento de compra eletrónico” concentre toda a informação associada a cada aquisição. Para apoio à execução das tarefas estarão disponíveis, na solução, formulários dos documentos cuja atualização é da responsabilidade da AGC. O número de procedimento de compra, gerado automaticamente no ERP será o mesmo na Plataforma de contratação pública eletrónica e na solução de gestão documental, facilitando a pesquisa da informação. A solução deve permitir a exportação fácil de toda a documentação associada a cada procedimento de compra facilitando a disponibilização da informação solicitada pelas

entidades que auditam e inspecionam o serviço de aprovisionamento. A tramitação dos documentos eletrónico permite através de uma solução de gestão de processos, a gestão dos fluxos de trabalho de forma automática.

6.3.6.1.1 Características mínimas da solução a adquirir

- Integração (importação e exportação de dados);
 - ✓ Ter capacidade para integrar com o ERP, com plataforma de contratação pública eletrónica e com o Outlook;
 - ✓ Aceder diretamente, através do *software* de gestão documental, a outros *softwares* com os quais esteja integrado;
 - ✓ Integrar facilmente documentação proveniente de outras aplicações;
 - ✓ Permitir importar e exportar facilmente dados.
- Indicadores de gestão:
 - ✓ Permitir extrair facilmente um conjunto de indicadores básicos de gestão produzidos a a partir da informação da execução do processo tais como tempo de execução das atividades e do processo, tempo por procedimento e por colaborador, tempo médio por colaborador e por procedimento de compra, número de processos abertos por colaborador etc.;
 - ✓ Permitir relatórios por colaborador, por atividades concluídas, por atividades pendentes, atividades redirecionadas, atividades com prazo execução expirado;
 - ✓ Permitir alterar o tipo de relatório.
- Auditoria
 - ✓ Disponibilizar indicadores para auditoria e informação sobre a utilização do sistema pelos colaboradores;
 - ✓ Permitir que pessoas definidas auditem fatos históricos no processo;
 - ✓ Permitir consultar e visualizar fluxo de trabalho já realizado;
 - ✓ Registrar todas as ações.
- Organização
 - ✓ Permitir fazer a gestão de acessos definindo que utilizador ou grupos de utilizadores podem aceder a um conjunto de tarefas (criar, executar, apagar, modificar) e afetar todos os módulos do *software*;
 - ✓ Garantir o acesso aos documentos de acordo com políticas de segurança definidas pelo próprio processo;

- ✓ Definir utilizadores que podem iniciar um processo e garantir que só estes é que o fazem.
- Funcionalidades
 - ✓ Garantir a execução do processo como foi desenhado;
 - ✓ Ser uma ferramenta fácil para tratar as exceções ao fluxo de trabalho;
 - ✓ Ser uma ferramenta fácil para se modificar o fluxo de trabalho definido por pessoas não informáticas;
 - ✓ Permitir acrescentar novos campos dentro de cada formulário definido pelo CHLC;
 - ✓ Poder aceder em qualquer computador do hospital;
 - ✓ Encaminhar livremente tarefas ou redirecionar tarefas;
 - ✓ Permitir visualizar o documento do processo em modo “*preview*” sem ter de o abrir;
 - ✓ Permitir identificar a localização de um documento em suporte físico que foi digitalizado, mas cujo suporte em papel tem de ser conservado;
 - ✓ Permitir definir o nível de confidencialidade dos documentos;
 - ✓ Gerar automaticamente números de documentos;
 - ✓ Atribuir a cada procedimento de compra o número atribuído no ERP;
 - ✓ Criar documentos a partir de formulários pré-definidos preenchendo apenas alguns campos;
 - ✓ Permitir anexar documentos no pedido de compra e em todas as outras fases do processo;
 - ✓ Poder definir o destinatário, determinando se este pode alterar documento ou apenas ler;
 - ✓ Ter capacidade de pesquisar dentro de documentos digitalizados.
- Pesquisas
 - ✓ Permitir pesquisas por nº de procedimento, tipo de documento, nº de documento, autor, serviço requisitante, datas de criação, datas dos despachos, tipo de bem/serviço, tarefas por nome, tarefas por estado, tarefas por data inicio ou de fim, por nome de intervenientes.

- Notificações
 - ✓ Permitir notificar destinatário por e-mail avisando-o da tarefa que cumprir;
 - ✓ Permitir definir prazos ao destinatário para responder à solicitação e emitir alertas quando se aproxima o fim do prazo. Os alertas em caso de não cumprimento devem ser endereçados ao emissor, ao destinatário e a outras entidades da hierarquia da decisão predefinidas.

- Monitorização
 - ✓ Possuir relatórios predefinidos e possibilidade de adaptar estes relatórios;
 - ✓ Atribuir graus de importância diferentes a listas de tarefas dos colaboradores;
 - ✓ Os colaboradores podem ver num único ecrã o estado das suas tarefas.

- Preservação digital
 - ✓ Cumprir as normas e procedimentos de arquivo para garantir a preservação digital e a interoperabilidade;
 - ✓ Garantir a preservação das assinaturas eletrónicas utilizadas nos diversos procedimentos.

- Outros
 - ✓ Solução informática com capacidade de evoluir;
 - ✓ Permitir analisar impacto de alterações ao processo;
 - ✓ Adotar tecnologia que permita garantir o acesso e a preservação dos procedimentos de compra e sua disponibilidade futura, durante um período definido;
 - ✓ Cumprir normas de proteção de dados conforme legislação em vigor.

6.3.6.1.2 Fases a prever na implementação da solução tecnológica

Dada a complexidade do projeto este deverá ser desenvolvido em fases (Artigo 6.º do Anexo X) que deverão estar previstas no caderno de encargos da aquisição da solução e se encontram no Ponto 7.2.3.1.

6.3.6.2 Hardware

Para suportar o futuro processo será necessário dotar o serviço de computadores com capacidade adequada à solução tecnológica a adotar, que tenham possibilidade de gravar CD, bem como computadores e digitalizadores com capacidade adequada ao volume de trabalho

no aprovisionamento. Será necessário dotar cada polo hospitalar de tecnologia onde os júris se possam deslocar para assinar digitalmente os documentos, caso não tenham outra alternativa.

6.3.7 Impacto das medidas propostas

Da análise do processo do aprovisionamento atual resultou a identificação de um conjunto de causas que afetam o tempo de ciclo do processo. Das várias medidas propostas para melhorar a rapidez na resposta às solicitações de bens e serviços, a que maior impacto tem na celeridade do processo diz respeito à automação. A eliminação de uma etapa de decisão na autorização do pedido de compra, em determinadas circunstâncias, foi a segunda medida com maior impacto – Tabela A17 – Anexo XI. A quantificação do desempenho do novo processo bem como a sua representação gráfica foi efetuada com recurso à ferramenta Bizagi e consta nas figuras A 26 a A49 do Anexo VIII.

PROCESSO		Tempo de execução total em minutos a)		Tempo de execução médio em minutos b)		Tempo de execução médio em dias b)		VARIACÃO (atual - futuro) em dias	VARIACÃO em %
		ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO		
1.1 Planeamento	1.1.1 Identificação das necessidades	2.221.211,0	1.402.556,0	3.702,0	2.338,0	2,6	1,6	0,9	36,8%
	1.1.2 Agregação das necessidades	121.050,0	20.040,0	202,0	33,0	0,1	0,0	0,1	83,7%
	TOTAL	2.342.261,0	1.422.596,0	3.904,0	2.371,0	2,7	1,6	1,1	39,3%
1.2 Précontratual	1.2.1 Elaboração das especificações	1.592.793,0	925.113,0	2.654,7	1.541,9	1,8	1,1	0,8	41,9%
	1.2.2 Qualificação dos fornecedores	8.501,0	8.501,0	14,2	14,2	0,0	0,0	-	0,0%
	1.2.3 Consulta ao mercado	15.909.344,0	3.893.581,0	26.515,6	6.489,3	18,4	4,5	13,9	75,5%
	1.2.4 Análise e avaliação das propostas	22.155.540,0	15.563.210,0	36.925,9	25.938,7	25,6	18,0	7,6	29,8%
	1.2.5 Adjudicação e celebração de contrato escrito	10.842.298,0	5.517.441,0	18.070,5	9.195,7	12,5	6,4	6,2	49,1%
	TOTAL	50.508.476,0	25.907.846,0	84.180,8	43.179,7	58,5	30,0	28,5	48,7%
1.3.1 Execução material do contrato	Receber e autorizar Pedido de								
	1.3.1.1 Compra	8.647.054,0	2.594.058,0	14.411,8	4.323,4	10,0	3,0	7,0	70,0%
	1.3.1.2 Emitir NE	6.584.448,0	6.577.848,0	10.974,1	10.963,1	7,6	7,6	0,0	0,1%
	1.3.1.3 Acompanhar NE e rececionar	114.394,0	114.394,0	190,7	190,7	0,1	0,1	-	0,0%
TOTAL	15.345.896,0	9.286.300,0	25.576,5	15.477,2	17,8	10,7	7,0	39,5%	

a) Premissa para cálculo do valor total: 600 procedimentos compra

b) Tempo médio de execução por procedimento de compra

Tabela 4 - Tempos de execução do processo futuro

Em termos globais verifica-se uma redução do tempo médio de execução de 39,3% no processo “Planeamento”, 48,7 % no processo “Pré contratual” e 39,5 % no subprocesso “Execução material do contrato”. O impacto nas atividades do subprocesso “Consulta ao

mercado” e “Adjudicação e celebração de contrato escrito” constam na Tabela A18 – Anexo XI.

Os tempos médios de execução obtidos, quer no processo atual quer no futuro, são médias ponderadas muito afetadas pelos curtos tempos de ciclo dos processos de compra de bens e serviços pouco diferenciados e com reduzidos encargos financeiros (que aqui se denomina por “processo simples”) e os muito longos tempos de execução dos processos de aquisição de bens e serviços complexos associados a elevados encargos financeiros (que aqui se denomina por “processo complexo”). Recorrendo à ferramenta Bizagi quantificou-se o tempo de execução médio dos “processos simples” e os do “processos complexos”, Anexo XII. Verifica-se que nos processos de compra complexos, o impacto das medidas propostas, no tempo de ciclo médio, em termos absolutos, é maior do que nos processos de compra simples. No entanto, em termos relativos, a redução de tempo nos processos de compra simples, 70,9%, é muito superior à verificada nos processos complexos, 23%. Esta situação justifica-se pelo facto dos processos complexos, associados a volumes contratuais elevados, são mais afetados por regras de natureza legal que impõem a execução de um conjunto de tarefas com tempos de espera pré determinados, que não são e não podem ser influenciados pelas medidas propostas no presente projeto.

Processo	Processo atual				Cenário: só processos simples				Cenário: só processos complexos			
	Tempo de execução médio em dias		VARIACÃO (atual-futuro) em dias	VARIACÃO em %	Tempo de execução médio em dias		VARIACÃO (atual-futuro) em dias	VARIACÃO em %	Tempo de execução médio em dias		VARIACÃO (atual-futuro) em dias	VARIACÃO em %
	ATUAL	FUTURO			ATUAL	FUTURO			ATUAL	FUTURO		
1.1 Planeamento	2,7	1,6	1,1	41%	1	0,7	0,3	30%	72,7	43,7	29	40%
1.2 Pré contratual	58,5	30	28,5	49%	13,6	3,6	10	74%	288,4	233,1	55,3	19%
total	61,2	31,6	29,6	48%	14,6	4,3	10,3	71%	361,1	276,8	84,3	23%

Tabela 5 - Impacto das medidas tomadas em função da complexidade da compra

6.3.8 Conclusão

Com a implementação do presente projeto a duração do tempo médio de execução do processo de aprovisionamento será inferior à atual, permitindo uma resposta mais rápida na satisfação dos pedidos de compra. Adicionalmente, esta redução do prazo necessário à conclusão dos processos evitará o recurso frequente aos ajustes diretos simplificados, a que se recorre para colmatar as necessidades enquanto o processo anual não está concluído e que, em 2016, apesar de representarem apenas 2 % do valor total da despesa significaram 56% da quantidade de procedimentos de compra efetuados. A redução da carga de trabalho obtida por esta via permitirá que os compradores a utilizem em tarefas de maior valor acrescentado na compra.

7 FORMA DE IMPLEMENTAÇÃO

A implementação é uma etapa fundamental para que o processo redesenhado acrescente valor ao CHLC. É também uma etapa crítica por implicar mudanças no trabalho que desencadeiam processos emocionais nos trabalhadores. Para gerir o processo de mudança o plano de implementação inclui medidas para: (i) Prevenir a resistência à mudança; (ii) Motivar os atores a adotarem os novos comportamentos; (iii) Consolidar a mudança alcançada evitando retrocessos.

7.1 Fatores Críticos de Sucesso na Implementação do Projeto

Na fase de implementação ter-se-ão em consideração os fatores críticos de sucesso apurados na revisão bibliográfica e nas entrevistas realizadas em instituições que já efetuaram transformações similares:

- a. **Apoio da Gestão de Topo:** O Conselho de Administração apoia este projeto uma vez que se enquadra na estratégia da organização. Um dos administradores, ou alguém em quem delegue, integrará a comissão de acompanhamento;
- b. **Envolvimento do serviço de TIC:** Os colaboradores especialistas em TIC são essenciais para a concretização do presente projeto e por isso integram a equipa de acompanhamento e equipa de gestão de projeto;
- c. **Envolvimento dos colaboradores do serviço de aprovisionamento:** Os colaboradores do setor de compras são o pilar do sucesso do projeto. O desenho do atual e do futuro processo foi partilhado com os colaboradores do serviço que deram os seus contributos para a melhoria e integrarão equipas a formar para apoiar a implementação do projeto; Adicionalmente far-se-á: (i) no início do projeto, um *workshop* com o objetivo de envolver colaboradores, comunicando a necessidade de mudança, visão, objetivo e valor do projeto (Dumas *et al*, 2013); (ii) ações de formação destinadas a capacitar no uso da solução e em ambiente legal; (iii) um *workshop* para validação do modelo final; (iv) um *workshop* para avaliação e partilha das lições aprendidas no final do projeto piloto e outro no final do projeto;
- d. **Envolvimento dos júris:** Os membros dos júris dos concursos são atores essenciais no processo de aprovisionamento. Conseguir a sua adesão a esta

- transformação digital do processo é fundamental, pelo que participarão na formação a efetuar e um representante integrará a equipa de gestão do projeto;
- e. **Suporte tecnológico adequado:** Atempadamente o serviço deve ser dotado de *hardware* e *software* adequado à execução do projeto. O CHLC deve possuir autonomia na implementação de alterações à solução e esta exigência deve constar no caderno de encargos que suportará a sua aquisição;
 - f. **Integração da solução de gestão documental e de Processos com o ERP e a Plataforma de contratação pública eletrónica:** A interoperabilidade das aplicações permitirá usufruir do máximo benefício da automação do processo.
 - g. **Racionalização do processo:** O processo foi redesenhado de forma a adaptar-se à transformação digital, eliminou-se uma etapa de aprovação e atividades que não agregam valor;
 - h. **Conciliar a inovação do projeto com a continuidade:** O processo de aprovisionamento deve, ao longo do desenvolvimento do projeto, garantir o normal funcionamento do hospital. Conciliar a eficiência necessária à rotina diária e a criatividade e disponibilidade de tempo necessária ao projeto é um desafio que deverá merecer do líder uma atenção especial na identificação dos problemas e tomada atempada das medidas adequadas para garantir este difícil equilíbrio;
 - i. **Gestão do conhecimento:** O fato da paternidade do projeto ser do próprio serviço e não de uma empresa de consultoria externa é um bom ponto de partida para a implementação da solução. Para a sua manutenção e evolução futura será criada uma comissão de acompanhamento e mecanismos de partilha e criação de conhecimento.

7.2 Desenvolvimento do Projeto

7.2.1 Modelo de Gestão

Ao longo do projeto, várias equipas, criadas para acompanhar a implementação do projeto, farão reuniões periódicas para garantir a execução do projeto como planeado. As equipas foram formadas atendendo aos fatores críticos de sucesso, são multidisciplinares, interdepartamentais e integram elementos da estrutura formal e informal.

Nível da direção

Comissão de acompanhamento: órgão máximo do projeto, presidido por um administrador e constituído pelo gestor do projeto, um representante dos júris e dirigentes dos serviços de aprovisionamento, informática e financeiros. Fará reuniões mensais para fazer ponto de situação da implementação do projeto, verificar os problemas existentes, delinear medidas para a sua resolução e tem como competências: (i) Definir estratégia do projeto; (ii) Supervisão global do projeto; (iii) Aprovar alterações do âmbito; (iv) Apoio na redução de risco reportado pelos atores do projeto.

Nível tático

Equipa de gestão de projeto: Constituída pelo gestor de projeto, diretor de serviço de aprovisionamento, um comprador de cada sector e respetivo responsável, um elemento do serviço de informática e um representante dos júris. Fará reuniões semanais, para fazer ponto de situação da implementação do projeto, verificar os problemas existentes e delinear medidas para a sua resolução. Tem como atribuições: (i) Garantir execução do processo como planeado; (ii) Avaliar e efetuar propostas para alterações no âmbito se necessário; (iii) Supervisionar o nível de desempenho e a concretização dos objetivos; (iv) Gerir o plano e supervisionar o progresso do projeto; (iv) Assegurar a coordenação das equipas; (v) Solucionar problemas que ponham em causa os objetivos do projeto; (vi) Definir necessidades funcionais; (vii) Apoiar no plano de gestão de mudança.

Nível operacional

Equipa operacional: Esta equipa constituída pelo gestor do projeto, o responsável do serviço, um representante dos compradores de cada setor de compras e colaboradores do serviço de informática, fará reuniões diárias, para fazer ponto de situação da implementação do projeto, verificar os problemas existentes, reportar os problemas que não consegue resolver e tem como atribuições avaliar o cumprimento do plano de trabalho e organizar o trabalho do dia.

7.2.2 Equipa de Projeto

A equipa do projeto é constituída pelo: (i) administrador que autoriza a afetação dos recursos ao projeto, tem o papel decisivo na aprovação do âmbito do projeto e das suas possíveis alterações e participa na comissão de acompanhamento; (ii) Gestor do projeto cuja

responsabilidade é gerir o projeto, definir o planeamento, coordenar e assegurar a implementação do projeto; (iii) Colaboradores do serviço de informática que auxiliarão no levantamento das necessidades tecnológicas, nas especificações técnicas dos bens de informática e serviços a adquirir, na análise e avaliação das propostas e na implementação da solução; (iv) Colaboradores dos serviços financeiros cuja responsabilidade é participar e assegurar a execução das tarefas da sua competência; (v) Júris dos concursos que terão de executar as tarefas que são da sua competência e reportar os problemas e propostas de melhoria; (vi) Colaboradores do serviço de compras que garantem a execução das atividades do projeto.

7.2.3 Plano de Implementação

7.2.3.1 Fases a prever na implementação da solução tecnológica

Uma componente importante deste projeto é a implementação de uma solução tecnológica que o suporte. Dada a complexidade deverá ser desenvolvida em fases que deverão estar previstas no caderno de encargos da aquisição da solução:

Fase 1 - Atualizar a documentação e os processos a implementar, uma vez que a alteração da legislação, com a transposição das novas diretivas comunitárias relativas à contratação pública, entrará em vigor em breve. Elaborar mapa documental com identificação dos tipos de documentos utilizados, sua classificação e níveis de acesso;

Fase 2 - Esta fase inclui o desenvolvimento da solução, configurar e parametrizar a solução proposta de acordo com o identificado na fase 1, preparação das infraestruturas, instalação do *hardware*, instalação da solução em ambiente de desenvolvimento, preparação das integrações com outros *softwares* e definição e implementação do modelo de gestão de acessos e segurança da solução;

Fase 3 - Nesta fase procede-se à instalação da solução em ambiente de testes, configuração e parametrização da solução com o modelo de processos desenvolvido, integração com outros sistemas e realização de testes à solução;

Fase 4 - Nesta fase valida-se o modelo proposto num *Workshop*, a realizar com os utilizadores chave, com o objetivo de partilhar a solução final e obter a sua validação e recolher informação para o projeto-piloto;

Fase 5 - Realizar formação dirigida a técnicos de informática, colaboradores da AGC, dirigentes e requisitantes;

Fase 6 - Entrada em produção do projeto-piloto. O projeto-piloto será efetuado com compras de serviços e de consumíveis de informática uma vez que o júri neste caso são colaboradores do serviço de informática, usufruindo do fato de estarem habilitados a resolver os problemas que possam surgir. Inclui a instalação, configuração e parametrização da solução validada em ambiente de produção, apoio no desenvolvimento do plano de passagem a produção, *workshop* para partilha das lições aprendidas no projeto-piloto e eventuais ajustes ao projeto;

Fase 7 - Acompanhamento da entrada em produção da solução, com apoio local aos utilizadores durante o horário normal de trabalho, avaliação de resultados e um *workshop* para partilha das lições aprendidas no projeto. A solução será implementada de forma faseada começando pela criação de pedidos de compra através do *software* de gestão documental e elaboração de ajustes diretos, cujo fluxo de decisão dependa só do diretor da AGC, para aquisição de bens/serviços relacionados com a área de gestão e equipamentos e serviços farmacêuticos por ser reduzido o número de pessoas que integram os júris.

7.2.3.2 Gestão do projeto

Para o plano de projeto segue-se a seguinte metodologia:

- a. **Definição dos documentos a entregar** - Para o cumprimento do âmbito ao longo do projeto serão produzidos documentos cuja elaboração é da responsabilidade das equipas nomeadas e do gestor do projeto. Foram definidos documentos relacionados com a gestão, documentos de natureza técnica e os relativos à execução do projeto conforme anexo XIV. Dada a importância da implementação da solução tecnológica foram também definidos entregáveis a serem produzidos pelo fornecedor da solução nas várias fases do projeto que constam nas especificações técnicas, que constam do Anexo XIII, a incorporar no caderno de encargos;
- b. **Definições das tarefas** - Para todos os documentos definidos são identificadas as tarefas associadas à sua concretização (Anexo XV);
- c. **Definição das dependências e sequências entre tarefas** - Após a identificação das tarefas associadas é necessário garantir que as dependências entre elas estão corretamente associadas;
- d. **Definição dos recursos** - Para cada tarefa identificaram-se os recursos necessários à sua execução. Na fase de implementação da solução tecnológica juntar-se-ão aos

recursos internos, os recursos externos solicitados no respetivo procedimento de compra. Depois da afetação dos recursos e atribuição do esforço que cada tarefa envolve, valida-se para garantir que se existem sobre alocações para algum membro da equipa, reagendam-se algumas tarefas para garantir o nivelamento da alocação dos recursos, otimizando o calendário do projeto (Anexo XV).

7.2.3.3 Plano de contingência

O processo atual durante a fase de arranque será executado em paralelo à execução do processo melhorado. O arquivo em suporte de papel manter-se-á até ao início de um novo ano económico.

7.2.4 Cronograma de Implementação do Projeto

O cronograma de implementação do projeto encontra-se apresentado na figura 13, identificando as principais atividades e a estimativa da sua duração. O cronograma discriminando as tarefas relativas à atividade “Elaborar concurso público internacional para aquisição da solução informática” consta no Anexo XVI.

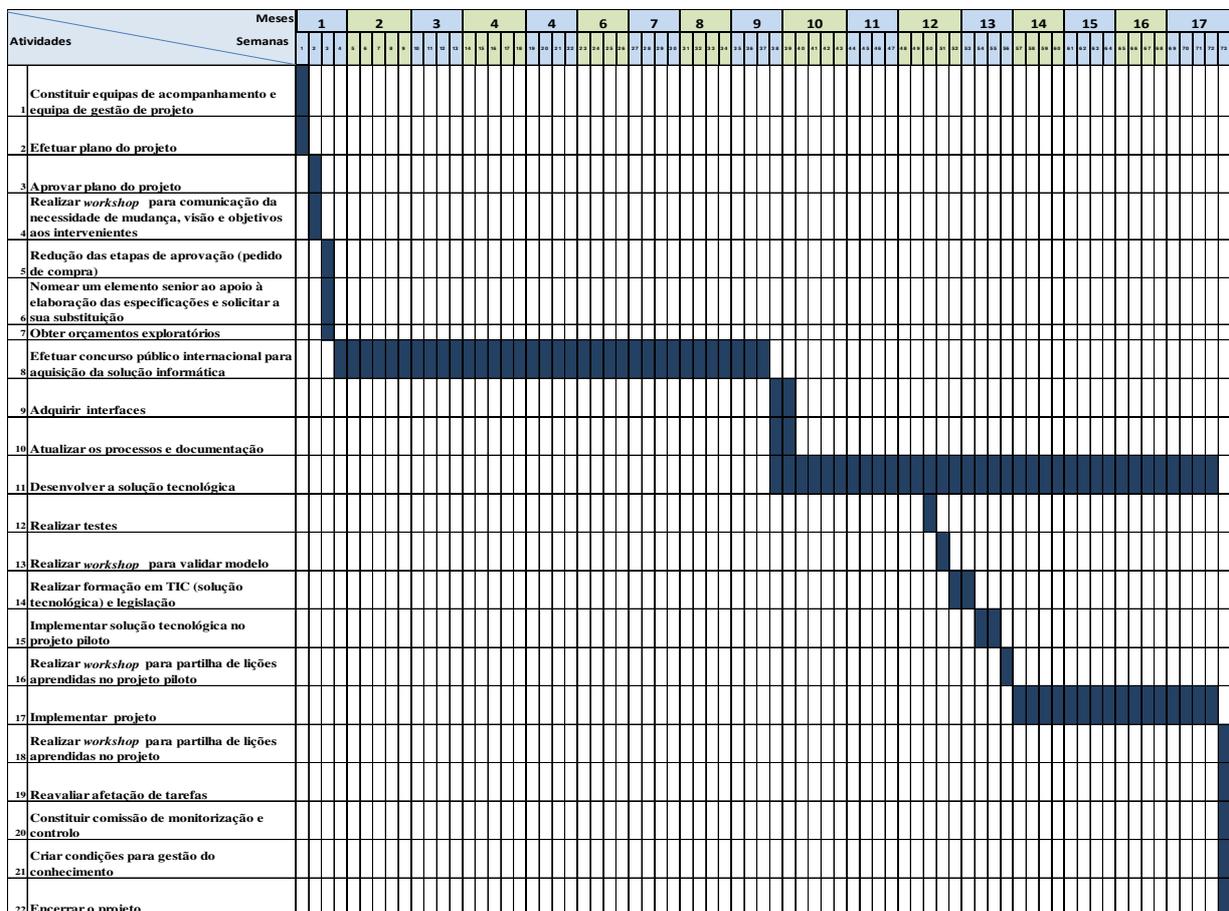


Figura 13 – Cronograma de implementação do projeto

7.3 Monitorização e Controlo do Processo Futuro

Para a monitorização e controlo do processo futuro criar-se-á uma estrutura composta por:

Comissão de monitorização e controlo do processo de aprovisionamento: integrará dirigentes do aprovisionamento, da informática e dos financeiros e representantes dos júris com objetivo de monitorizar e controlar o processo em todas as suas dimensões garantindo a supervisão da execução do mesmo, a medição do seu desempenho e as medidas corretivas necessárias do ponto de vista das funcionalidades, organização e suporte tecnológico, assegurando a melhoria contínua do processo. Será responsável ainda por assegurar a evolução da solução implementada. Esta comissão fará ainda a articulação com outra comissão, que possa ser criada pelo CHLC, para liderar a transformação digital noutros processos do hospital, partilhando a experiência adquirida e as boas práticas será criado um endereço de correio eletrónico dedicado à “monitorização do processo de aprovisionamento” para onde qualquer ator do processo de compra possa enviar as suas reclamações ou sugestões de melhoria, a ser lido pelos membros da “comissão de monitorização e controlo do processo de aprovisionamento” e avaliado nas reuniões periódicas desta comissão.

Mecanismos facilitadores da gestão do conhecimento: criar-se-ão espaços para partilha e geração de conhecimento tais como reuniões periódicas, *workshops* para os vários aspetos relacionados com o processo e seu impacto e, comunidades de prática, espaço físico para interação e partilha informal de conhecimentos para permitir que a mudança passe a ser a rotina, evitando retrocessos e facilitando a evolução futura do processo.

8 CONCLUSÕES

Este trabalho, que adota a forma de projeto empresa, surge na sequência da identificação de um problema no processo de aprovisionamento do CHLC que é a dificuldade em responder atempadamente aos pedidos de bens e serviços, efetuados pelos serviços clínicos, para prestar cuidados de saúde. Este problema inspirou as questões de investigação definidas:

- Como melhorar o processo de aprovisionamento, no futuro, de forma a aumentar a rapidez na satisfação das necessidades de bens e serviços do CHLC?
- Que tecnologia usar para suportá-lo?
- Como manter a governação do novo processo?

Para dar resposta a estas questões, começou-se por analisar o CHLC, o serviço e o atual processo de aprovisionamento com o objetivo de apurar as causas que estão na origem do problema, recorrendo à análise documental, à pesquisa em documentos administrativos e ainda à observação participante. Identificaram-se causas relacionadas com o ambiente económico-financeiro e legal, com a tecnologia, com os recursos humanos e com as atividades que constituem o atual processo de aprovisionamento. Atendendo a que no âmbito deste projeto não é viável atuar sobre as causas referentes ao ambiente construiu-se uma solução que minimizasse ou eliminasse as restantes causas detetadas, recorrendo à revisão da literatura e aos ensinamentos recolhidos, através de entrevistas, junto de responsáveis de serviço de instituições que constituem exemplo de boas práticas na transformação digital do processo de aprovisionamento.

A conceção do novo processo, com vista à redução do seu tempo de ciclo médio foi orientada para a heurística de tecnologia (automação) combinada com heurística de operações de processo de negócio (eliminar atividades) e heurística de organização (capacitar). A medida proposta com maior impacto no resultado foi a automação que permite, entre outros, atuar sobre a causa do problema com maior repercussão no tempo de execução do processo atual: a tramitação manual do processo pela hierarquia da decisão e atores que apoiam o órgão decisor e que neste Centro Hospitalar assume particular expressão dado que os atores do processo se encontram fisicamente dispersos por seis hospitais. A solução obtida, maioritariamente baseada na transformação digital

do processo, contribui para um processo significativamente melhorado, constituindo uma inovação (OECD & Eurostat, 2007), que até há poucos anos era impossível de concretizar no setor público, dado que muitas das atividades que compõem o processo eram cominadas por regras legais que impunham o uso exclusivo do papel e a realização de atos públicos de abertura de propostas presenciais com resmas de papel a circular. A publicação das Diretivas 2014/17/CE e Diretivas 2014/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro, e do CCP, que as transpõe para o direito nacional, tornou legal o uso da tecnologia digital no suporte das atividades no processo “pré contratual” e constitui uma oportunidade de concretizar a transformação digital de todo o macroprocesso de aprovisionamento.

Face ao problema identificado e aos objetivos definidos o presente projeto tem condições para, num prazo de cerca de um ano e meio, resolver o problema diagnosticado. Os resultados permitem tirar as seguintes conclusões:

- Solução conceptual - responde às questões de investigação pois a solução permite um aumento da rapidez na satisfação das necessidades dos utilizadores através da redução no tempo de ciclo médio de execução do processo de aprovisionamento;
- Suporte tecnológico - foi previsto de forma a ser adequado ao contexto do Centro Hospitalar, nomeadamente às restrições decorrentes do ambiente legal e económico-financeiro;
- Forma de governação do processo - participação dos atores envolvidos no processo e adaptada à cultura da organização.

Sabendo que a transformação digital é um processo dinâmico, contínuo e complexo e, mais que um problema tecnológico é uma modificação da cultura da organização, na elaboração do plano de implementação do projeto teve-se em consideração a informação recolhida, relativa aos fatores críticos de sucesso, na revisão bibliográfica e nos conhecimentos partilhados pelas instituições que já automatizaram parte do seu processo de compras: (i) Comprometimento e envolvimento dos atores do processo, desde o início do projeto; (ii) Envolvimento dos dirigentes; (iii) Participação das especialistas da área das TIC; (iv) Capacitação dos atores; (v) Racionalização do processo; (vi) Conciliar as atividades da rotina diária com a disponibilidade para

implementar o novo projeto; (vii) Suporte tecnológico adequado e interoperabilidade entre as aplicações adotadas; (viii) Utilização de mecanismos de partilha e retenção do conhecimento. O plano de implementação prevê ações de gestão de mudança para que as alterações nas pessoas ocorram simultaneamente às alterações na tecnologia, antecipando a resistência à mudança que pode comprometer a adoção da solução concebida.

A implementação do presente projeto para além de responder à necessidade de melhorar a rapidez na resposta às solicitações de bens/serviços, contribuindo para melhor prestação de cuidados de saúde ao doente, tem ainda como benefícios adicionais: (i) Reduzir os custos por libertar recursos humanos associados às tarefas de transporte, expedição, receção e arquivo de documentos; (ii) Melhorar a partilha e a acessibilidade à informação pela entidade decisora, auditoria interna, inspeções externas e pelos restantes atores do processo; (iii) Melhorar processos e automatizá-los; (iv) Uniformizar os procedimentos; (v) Melhorar o controlo e rastreabilidade; (vi) Maior descentralização; (vii) Aumentar a concorrência e acesso a melhores preços pelo uso mais generalizado da plataforma de contratação pública eletrónica; (viii) Incrementar a transparência; (ix) Reduzir o trabalho de coordenação pois o trabalho é atribuído assim que fica disponível; (x) Libertar tempo aos compradores, que o poderão aplicar em tarefas de valor acrescentado para a compra por redução do número de ajustes diretos simplificados dada a conclusão atempada dos concursos públicos anuais; (xi) Usufruir de indicadores de desempenho relevantes; (xii) Contribuir para a sustentabilidade ambiental pela redução do espaço necessário ao arquivo e pela redução do consumo de papel, toners e tinteiros.

Este projeto é relevante para melhorar a capacidade de resposta do processo de aprovisionamento, aumentando o valor que este processo dá ao Centro Hospitalar, contribuindo para o alcance dos objetivos estratégicos da Instituição e para o aumento do valor que esta dá aos seus doentes. Contribui ainda para atingir uma medida de sustentabilidade económico-financeira do Serviço Nacional de Saúde (SNS) definida nas grandes opções do plano para o ano 2017, publicadas na Lei n.º 41/2016 de 28 de dezembro relativamente à desmaterialização dos procedimentos com influência no ciclo da despesa.

O presente trabalho pode ainda ser utilizado por outras instituições que estejam sujeitas ao cumprimento da legislação que regula a contratação pública e que se debatam com problemas similares.

As limitações deste projeto estão relacionadas com os recursos financeiros necessários para o investimento na solução tecnológica, com o tempo necessário para implementar a solução e com o fato de estar adaptado a organizações que tenham o seu processo de aprovisionamento condicionado pelo normativo legal que afeta a contratação pública.

8.1 Recomendações

Para maximizar os benefícios das mudanças propostas neste projeto, recomenda-se que o serviço de aprovisionamento efetue a racionalização do seu catálogo de produtos, inativando os bens que não têm movimento, reduzindo itens sempre que seja possível a normalização ou aumentando-os se permitirem uma melhor identificação com o objetivo de facilitar e tornar mais célere a tarefa do requisitante ao efetuar os pedidos de compra.

8.2 Sugestões de pesquisa futura

No presente trabalho propõe-se a transformação digital do serviço de aprovisionamento.

Para trabalhos futuros ficam duas questões:

1. Qual o impacto da transformação digital do serviço de aprovisionamento nos processos dos fornecedores em particular os de pequena dimensão?
2. Em que medida a transformação digital do serviço de aprovisionamento pode fomentar a transformação digital de processos nos serviços financeiros, nomeadamente com a adoção de fatura eletrónica e utilização de processos digitais até ao pagamento da fatura?

9 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alsac, U. 2007. Use of e-procurement in Turkey's public health sector. *Journal of Public Procurement*, 7(3): 333–361.
- Bélanger, F., & Carter, L. 2012. Digitizing Government Interactions with Constituents: An Historical Review of E-Government Research in Information Systems. *Journal of the Association for Information Systems*, 13(Special Issue): 363–394.
- Brandon-Jones, A., & Croom, S. R. 2005. Key Issues in E-Procurement: Procurement Implementation and Operation in the Public Sector. *Journal of Public Procurement*, 5(3): 367–387.
- Brynjolfsson, E., & Hitt, L. M. 2000. Beyond computation: Information technology, organizational transformation and business performance. *The Journal of Economic Perspectives*, 14(4), 23-48.
- Collin, J., Hiekkanen, K., Korhonen, J.J., Halén, M., Itälä, T., Helenius, M. 2015. *IT Leadership in Transition-The Impact of Digitalization on Finnish Organizations*. Research rapport, Aalto University. Department of Computer Science
- Cardoso, G., Costa, A. F., Conceição, C.P., & Gomes, M. C. 2005. *A sociedade em rede em Portugal*. Lisboa: Campo das letras.
- Carrapeto, C., & Fonseca, F. 2014. *Administração pública – modernização, qualidade e inovação*. (3ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Carvalho, J. C. 1996. *Logística*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Carvalho, J. C., & Ramos, T. 2009. *Logística na Saúde*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Costa, A. A., Arantes, A., & Valadares Tavares, L. 2013. Evidence of the impacts of public e-procurement: The Portuguese experience. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 19(4): 238–246.
- Croom, S., & Brandon-Jones, A. 2007. Impact of e-procurement: Experiences from implementation in the UK public sector. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 13(4): 294–303.

- Day-Yang, L., Shou-Wei, C., & Chou, T. 2011. Resource fit in digital transformation. *Management Decision*, 49(10), 1728-1742.
- Dumas, M., Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. 2013. *Fundamentals of Business Process Management*. Berlin: Springer Science & Business Media.
- Edler, J., & Georghiou, L. 2007. Public procurement and innovation-Resurrecting the demand side. *Research Policy*, 36(7): 949–963.
- Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D., & Welch, M. 2014. Embracing digital technology: A new strategic imperative. *MIT Sloan Management Review*, 55(2), 1-12.
- Gardenal, F. 2013. A model to measure e-procurement impacts on organizational performance. *Journal of Public Procurement*, 13(2): 215–242.
- Gil, A., & Costa, C. E. D. M. 2015. Dificuldades Técnicas e Culturais nas Contratações Eletrônicas Públicas : um estudo de caso em uma Instituição Federal de Ensino Difficulties in Public e-Procurements : a case study in a Federal Institution of Education. *Revista Gestão*, 11(3): 545–558.
- Grilo, A., & Jardim-Goncalves, R. 2011. Challenging electronic procurement in the AEC sector: A BIM-based integrated perspective. *Automation in Construction*, 20(2): 107– 114.
- Yin, R. 1994. *Case study research: Design and methods* (2^a ed.). Beverly Hills: Sage
- Mateus, R., Ferreira, J. A., & Carreira, J. 2010. Full disclosure of tender evaluation models: Background and application in Portuguese public procurement. *Journal of Purchasing and Supply Management*, 16(3): 206–215.
- Mccue, C., & Roman, A. V. 2012. E-Procurement: Myth or Reality?. *Journal of Public Procurement*, 12(2): 221–248.
- Moon, M. J. 2005. E- Procurement Management in State Governments: Diffusion of E-Procurement Practices and its Determinants. *Journal of Public Procurement*, 5(1): 54–72.
- Mozzicafreddo, J. 2002. *Estado-providência e cidadania em Portugal* (2^a ed.). Oeiras: Celta Editora.

- Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. 2000. SECI, Ba, and leadership: a unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning*, 33(1): 5–34.
- Nunes, M., & O'Neill, Henrique. 2004. *Fundamental de UML*. (5ª ed.). Lisboa: FCA - Editora Informática.
- OECD, & Eurostat. 2007. Manual de Oslo. *Analysis*, 30(5): 1–194.
- Reto, L. e Nunes, F. 1999. Métodos como estratégia de pesquisa: Problemas tipo numa investigação. *Revista Portuguesa de Gestão*, 1, 21-32.
- Rocha, J.A.O. 2009. *Gestão pública e administrativa*. Oeiras: INA.
- Rocha, M., Macara, J., & Lousa, F. 2008. *A contratação pública electrónica e o guia do código dos contratos públicos*. Lisboa: S.T. & S.F-Sociedade de Publicações, Lda.
- Roman, A.V. 2013. Public policy and financial management through e-procurement: a practice oriented normative model for maximizing transformative impacts. *Journal of Public Procurement*, 13(3): 337–363.
- Ronchi, S., Brun, A., Golini, R., & Fan, X. 2010. What is the value of an IT e-procurement system? *Journal of Purchasing and Supply Management*, 16(2): 131–140.
- Tadelis, S. 2012. Public procurement design: Lessons from the private sector. *International Journal of industrial organization*, 30:297-302.
- Thai, K. V. 2001. Public Procurement re-examined. *Journal of Public Procurement*, 1(1): 9–50.
- Vaidya, K., Sajeev, A. S. M., & Callender, G. 2006. Critical Factors That Influence E-Procurement Implementation Success in the Public Sector. *Journal of Public Procurement*, 6(1&3): 70–99.

Retiradas da internet:

- Aprovisionamento; <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/aprovisionamento>, 2017, acedido em 18 de Maio de 2017.
- Aprovisionar; <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/aprovisionar>, 2017, acedido em 18 de Maio de 2017.
- CHLC; Relatório e contas de 2015, <http://www.chlc.min-saude.pt>, 2016, acedido em 15 de Março de 2017.
- Comissão Europeia; Your Europe, http://europa.eu/youreurope/business/public-tenders/rules-procedures/index_en.htm, 2016, acedido em 18 de novembro de 2016.
- Estorninho, J.; A transposição das diretivas europeias de 2014 e o Código dos Contratos Públicos. Instituto de Ciências Jurídico Políticas Centro de Investigação de Direito Público, 2016, <http://www.icjp.pt/publicacoes/1/9030> acedido em 10 de novembro 2016.
- European Commission; Europe ' s Digital Competitiveness Report Europe' s Digital Competitiveness Report, http://www3.weforum.org/docs/WEF_Europe2020_CompetitivenessReport_2014.pdf, 2010a, acedido em 4 Dezembro de 2016
- European Commission; Green paper on expanding the use of e-procurement in the UE., <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0571:FIN:PT:PDF.>, 2010b, acedido em 15 de novembro de 2016.
- European Commission; Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions: End-to-end e-procurement to modernise public administration. Brussels. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52013DC0453.>, 2013, acedido em 15 de novembro de 2016.
- European Commission; Single Market Scoreboard 2015, http://ec.europa.eu/internal_market/scoreboard/performance_per_policy_area/public_procurement/index_en.htm, 2015, acedido em 10 de novembro de 2016.
- IMPIC; Relatório da Contratação Pública em Portugal 2015, http://www.impic.pt/impic/assets/misc/pdf/RelContratosPublicos_2015.pdf, 2016, acedido em 10 de novembro 2016.
- Porter, M. E. & Lee, T. H.; The strategy that will fix health care, 2013, <https://hbr.org/2013/10/the-strategy-that-will-fix-health-care>, acedido em 23 de março de 2017.
- Schumpeter, J. A.; The Theory of Economic Development. The Theory of Economic Development (Vol. 1), 1934, <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>, acedido em 22 de novembro de 2016.

LEGISLAÇÃO:

Despacho n.º 10220/2014, de 8 de agosto.

Despacho SES n.º 32/16, de 13 de abril

Despacho n.º 5911-B/2016, de 3 de maio.

Despacho n.º 9666-B/2016, de 27 de julho

Decreto-Lei n.º 47344/66, de 25 de novembro.

Decreto-Lei n.º 59/99, de 2 de março.

Decreto-Lei n.º 197/99, de 8 de junho.

Decreto-Lei n.º 104/2002, de 12 de abril.

Decreto- Lei n.º 62/2003, de 3 de abril.

Decreto- Lei n.º 165/2004, de 6 de julho.

Decreto- Lei n.º 116-A/2006, de 16 de junho.

Decreto-Lei n.º 176/2006, de 30 de Agosto.

Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro.

Decreto-Lei n.º 143-A/2008, de 25 de julho.

Decreto- lei n.º 88/2009, de 9 de abril.

Decreto-Lei n.º 93/2009, de 16 de abril.

Decreto-Lei n.º 278/2009, de 2 de outubro.

Decreto- lei n.º 290-D/2009, de 2 de agosto.

Decreto-Lei n.º 131/2010, de 14 de dezembro.

Decreto-Lei n.º 107/2012, de 18 de maio.

Decreto-Lei n.º 149/2012, de 12 de julho.

Decreto-Lei n.º 214-G/2015, de 2 de outubro de 2015.

Decreto- regulamentar n.º 25/2004, de 15 de julho.

Diretiva 2004/17/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de março.

Diretiva 2004/18/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de março.

Diretiva 2014/24/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro.

Diretiva 2014/25/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de fevereiro.

Lei n.º 98/97, de 26 de agosto.

Lei n.º 87-B/98, de 31 de dezembro.

Lei n.º 1/2001, de 4 de janeiro.

Lei n.º 55-B/2004, de 30 de dezembro.

Lei n.º 48/2006, de 29 de agosto.

Lei n.º 35/2007, de 13 de agosto.

Lei n.º 3/2010, de 27 de abril.

Lei n.º 61/2011, de 07 de dezembro.

Lei n.º 64-B/2011, de 30 de dezembro.

Lei n.º 02/2012, de 06 de janeiro.

Lei n.º 8/2012, de 21 de fevereiro.

Lei n.º 20/2012, de 14 de maio.

Lei n.º 64/2012, de 20 de dezembro.

Lei n.º 66-B/2012, de 31 de dezembro.

Lei n.º 83-C/2013, de 31 de dezembro

Lei n.º 20/2015, de 09 de março.

Lei n.º 22/2015, de 17 de março.

Lei n.º 96/2015, de 17 de agosto.

Lei n.º 41/2016, de 28 de dezembro.

Portaria n.º 1350 /2004, de 23 de outubro.

Portaria n.º 247/2000, de 8 de maio.

Portaria n.º 701-A/2008, de 29 de julho.

Portaria n.º 701-B/2008, de 29 de julho.

Portaria n.º 701-C/2008, de 31 de julho.

Portaria n.º 701-E/2008, de 29 de julho.

Portaria n.º 701-F/2008, de 29 de julho.

Portaria n.º 701-G/2008, de 29 de julho.

Portaria n.º 701-H/2008, de 29 de julho

Portaria n.º 701-I/2008, de 29 de julho.

Portaria n.º 597 /2009, de 4 de junho.

Portaria n.º 149/2012, de 12 de julho.

Portaria n.º 85/2013, de 27 de fevereiro

Regulamento (EU) 2015/2341 da Comissão Europeia, de 15 de dezembro.

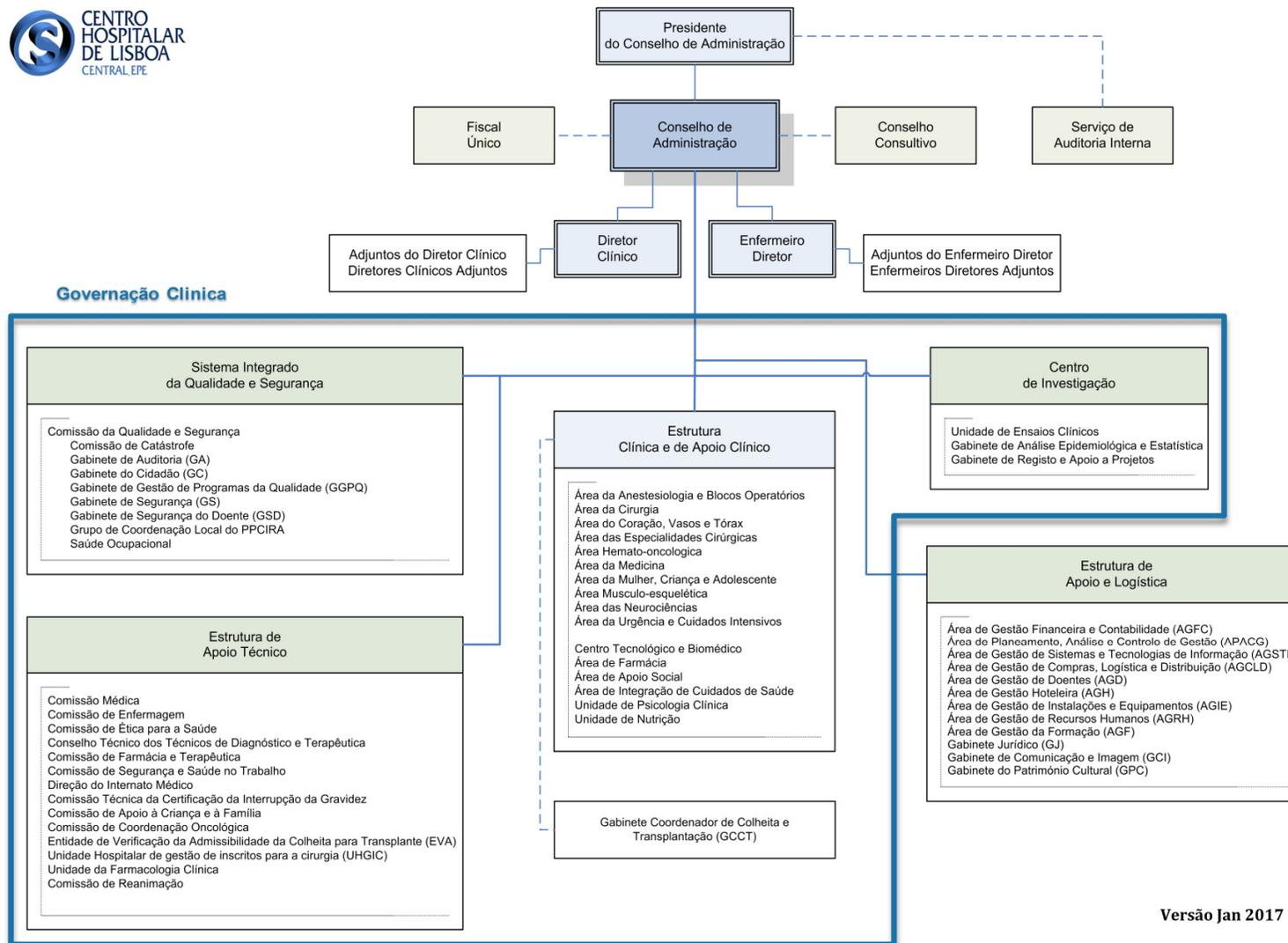
Regulamento (EU) 2015/2342 da Comissão Europeia, de 15 de dezembro.

Resolução n.º 143/2000, de 8 de setembro.

Resolução n.º 14/2011, de 16 de agosto

10 ANEXOS

ANEXO I - Organograma do CHLC



ANEXO II - Informação do CHLC

Objetivos Estratégicos

São objetivos do CHLC: prestar cuidados de saúde diferenciados, de qualidade, em tempo adequado, com eficiência e em ambiente humanizado; intervir na prevenção da doença; otimizar a utilização dos recursos disponíveis; constituir-se como entidade de referência na elaboração de padrões para a prestação de cuidados de saúde diferenciados; promover o ensino, a formação e a investigação nas áreas clínicas e de apoio clínico, como condição para uma prática de excelência; prosseguir a melhoria contínua da qualidade no âmbito do modelo de governação clínica; promover o desenvolvimento profissional dos seus colaboradores através da responsabilização por resultados, instituindo uma política de incentivos à produtividade, ao desempenho e ao mérito bem como, uma política de formação contínua; desenvolver programas de melhoria da eficiência operacional e da gestão clínica, tendentes a garantir o equilíbrio económico-financeiro.

Quota de mercado do CHLC

Atividade	CHLC	Região LVT		Grupo E		SNS	
		Quant.	Peso	Quant.	Peso	Quant.	Peso
0.1 Consultas Médicas	751.380	4.349.866	17,3%	4.242.867	17,7%	12.208.604	6,2%
0.2 Lotação (Dezembro)	1.307	7.816	16,7%	6.822	19,2%	21.384	6,1%
0.3 Doentes Saídos	46.345	292.674	15,8%	245.825	18,9%	819.489	5,7%
0.3 Partos	3.616	26.962	13,4%	19.197	18,8%	69.206	5,2%
Cirurgias	38.199	219.131	17,4%	216.946	17,6%	677.450	5,6%
Atendimento em Urgências	258.813	2.362.927	11,0%	1.345.315	19,2%	6.405.707	4,0%
0.4 Sessões Hospital de Dia	32.776	425.687	7,7%	345.923	9,5%	1.198.872	2,7%
Doentes Padrão	134.337	726.007	18,5%	730.951	18,4%	1.895.578	7,1%

Observações:

O.1: Não inclui as consultas realizadas no âmbito da procriação medicamente assistida.

O.2: Lotação média do mês de Dezembro.

O.3: Não inclui os doentes do berçário.

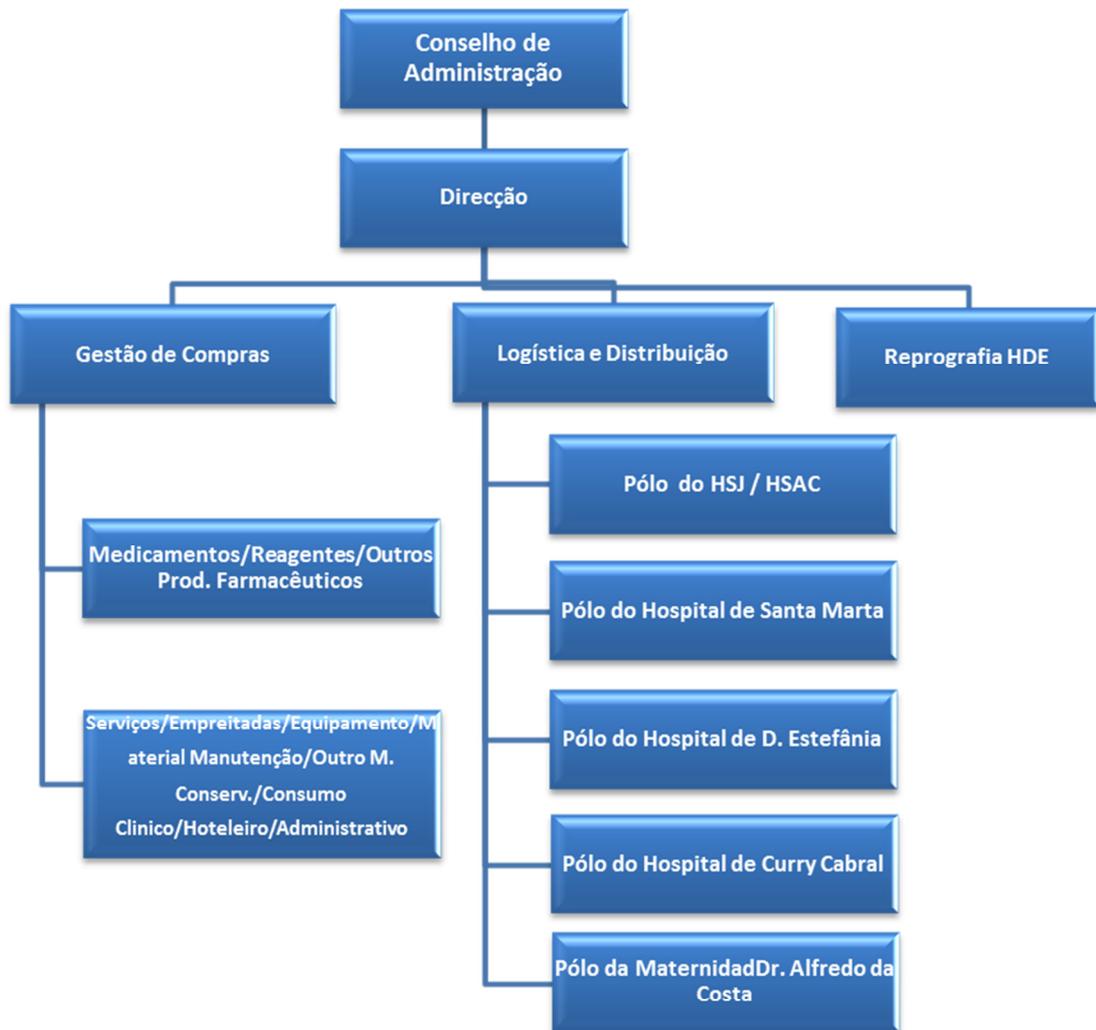
O.4: Não inclui as sessões com GDH, de hemodiálise nem de radioterapia.

Hospitais do Grupo e: Centro Hospitalar de Lisboa Central, Centro Hospitalar de Lisboa Norte, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Centro Hospitalar do Porto, Centro Hospitalar de São João.

Tabela A 1 - Atividade realizada em 2016 pelo CHLC, Hospitais do Grupo E, Hospitais e ULS da Região LVT e do SNS

Fonte: SICA - Relatórios standard.

ANEXO III - Organograma do Aprovisionamento (Área de Gestão de Compras, Logística e Distribuição)



ANEXO IV - Indicadores da Atividade do Serviço de Aprovisionamento

Famílias	2015	2016
Medicamentos/Outros Prod. Farmacêuticos	1 845	1 808
Reagentes	255	229
Consumo Clínico	2 850	3 052
Produtos Alimentares	31	24
Consumo Hoteleiro	158	158
Consumo Administrativo	138	134
Material de Manutenção e Conservação	167	173
Outro Material de Consumo	3	2
Equipamento	190	175
Empreitadas	27	31
Serviços	1 065	1 036
TOTAIS	6 729	6 822

Tabela A 2 - N.º de Procedimentos de compra por família realizados em 2015 e 2016

Fonte: Elaboração própria

Tipo de Procedimento	Quantidade por tipo de procedimento 2015	Valor por tipo de procedimento 2015	Quantidade por tipo de procedimento 2015 em %	Valor por tipo de procedimento 2015 em %	Quantidade por tipo de procedimento 2016	Valor por tipo de procedimento 2016	Quantidade por tipo de procedimento 2016 em %	Valor por tipo de procedimento 2016 em %
Ajuste directo simplificado (art. 128.º do CCP)	3.660	4.257.080	54%	2%	3.814	4.771.797	56%	2%
Ajuste directo critérios materiais (art. 23.º a 27.º do CCP) e excluída (art. 5.º)	1.192	85.986.091	18%	36%	1.078	51.772.208	16%	22%
Convite com base em Acordo Quadro (art. 259.º CCP)	962	103.523.038	14%	43%	956	133.429.729	14%	55%
Ajuste directo (art. 20.º do CCP)	636	14.955.682	9%	6%	699	14.009.947	10%	6%
Concurso público nacional	234	13.584.122	3%	6%	235	14.620.306	3%	6%
Concurso público internacional	35	18.873.042	1%	8%	40	21.974.201	1%	9%
Total	6.719	241.179.055	100%	100%	6.822	240.578.188	100%	100%

Tabela A 3 - N.º de procedimentos de compra por tipo de procedimento realizado em 2015 e 2016

Fonte: Elaboração própria

Movimentos	2015		2016	
	N.º Documentos	N.º Artigos	N.º Documentos	N.º Artigos
Receções	42 642	113 391	42 745	113 697

Tabela A 4 - N.º de receções efetuadas em 2015 e 2016

Fonte: Elaboração própria

Valor	Quantidade de Procedimentos de compra	Quantidade de Procedimentos de compra em %
Superior a 950.000€	44	0,6%
Entre 350.000€ e 950.000€	94	1,4%
Entre 200.000€ e 950.000€	85	1,2%
Entre 75.000€ e 200.000€	263	3,9%
Entre 10.000€ e 75.000€	1090	16,0%
Entre 5.000€ e 10.000€	1432	21,0%
Inferior a 5.000€	3814	55,9%
Total	6822	100,0%

Tabela A 5 - N.º de Procedimentos de compra, por valor, realizados em 2015 e 2016

Fonte: Elaboração própria

Setores	N.º de Notas de Encomenda	
	2015	2016
Medicamentos/Outros Prod. Farmacêuticos	8 945	9 065
Dispositivos médicos	14 559	14 174
Produtos Alimentares	84	71
Consumo Hoteleiro	647	568
Consumo Administrativo	2 283	1 859
Material de Manutenção e Conservação	423	458
Outro Material de Consumo	24	12
Equipamento	233	249
Empreitadas	44	48
Serviços	3 475	3 459
TOTAIS	30 717	29 963

Tabela A 6 - N.º de Notas de Encomenda emitidas em 2015 e 2016

Fonte: Elaboração própria

<i>Software</i>	<i>Finalidade</i>
SGCIM (Glantt)	Receber os pedidos de compra; registar as propostas; fazer mapa comparativo de propostas; elaborar mapa de adjudicação; fazer notas de encomenda; registar as receções de material; gerar guias de entrada; gerar ficheiro para integrar informação de consumos, quebras, sobras e notas de encomenda com a AGFC.
Plataforma eletrónica de contratação pública	Publicitar a intenção de contratar e receber propostas dos fornecedores nos concursos e em alguns ajustes diretos
Site do Infarmed	Pesquisar códigos CDM dos Dispositivos Médicos (DL 15371/2012 de 26 Nov.); pesquisar fornecedores que estão autorizados a comercializar medicamentos em Portugal; consultar pagamento das taxas de comercialização quando os concorrentes só enviam o código de acesso.
Site da SPMS	Para aceder ao catálogo dos Concursos Públicos de Aprovisionamento (CPA) e retirar a informação necessária relativa a fornecedores habilitados e respetivas condições para a realização dos convites nos termos do artigo 259 do CCP.
BASE	Publicar os contratos celebrados no Portal dos Contratos Públicos.
INCM	Publicar anúncio dos concursos públicos nacionais e internacionais no Diário da Republica (DR) através da Imprensa Nacional-Casa da Moeda (INCM).
JOUE	Publicar anúncio dos concursos públicos internacionais no Jornal Oficial da União Europeia (JOUE).
SIGEF	Pedir autorização à tutela para aprovação de despesa "nova" nos termos do despacho 32/2016 do Secretario Estado da Saúde (SES) de 13 abril no Sistema Informático Gestão Económico-Financeiro (SIGEF).
PBVA	Registar as viagens na plataforma booking, viagens e alojamento (PBVA).
DGS (Produtos de Apoio)	Solicitar compromisso para financiamento dos produtos de apoio através do portal específico acedido através do site da Direção Geral de Saúde (DGS).
Portal do cidadão	Consultar a certidão permanente dos concorrentes quando estes só enviam os códigos de acesso.
Site da segurança social	Consultar a situação contributiva dos concorrentes quando estes só enviam os códigos de acesso.
Portal das finanças	Consultar a situação fiscal dos concorrentes quando estes só enviam os códigos de acesso.

Tabela A 7 - Plataformas informáticas utilizadas no processo de compra

Fonte: Elaboração própria

ANEXO V - Descrição do Processo de Aprovisionamento Atual

Processo “planeamento”

Identificação das necessidades - Este subprocesso inclui:

(a) Calcular o consumo realizado no ano anterior e com base nesta informação projetar as estimativas para o ano seguinte; (b) Hierarquizar em função do impacto financeiro; (c) Para os bens de maior complexidade tecnológica, e que correspondem também aos de maior impacto financeiro, solicitar aos diretores dos serviços requisitantes a validação/correção destas estimativas efetuadas com base no consumo histórico e obter as justificações para os casos em que o serviço requisitante proponha aumento das quantidades; (d) Valorizar o impacto financeiro das alterações propostas pelo requisitante; (e) Analisar as justificações apresentadas; (f) Elaborar ofício, imprimir e submeter, à decisão da entidade competente; (g) No caso de não serem autorizadas notificar o requisitante do despacho proferido pela EC; (h) Elaborar o plano das necessidades de compras.

Agregação das necessidades - inclui as seguintes atividades:

(a) Agregar as necessidades; (b) Juntar artigos afins, de acordo com um critério predefinido que varia em função da natureza do produto a adquirir; (c) Elaborar o pedido de autorização às EC externas nos casos aplicáveis; (d) Selecionar o procedimento pré contratual a utilizar nos termos do CCP; (e) Imprimir e arquivar no procedimento de compras.

Processo “Pré-contratual”

Elaboração das especificações - Este subprocesso é composta pelas seguintes atividades:

(a) Obter informação junto do requisitante de informação para construir os termos ou condições do concurso e que integrarão o caderno de encargos. Entre estes salientam-se as características técnicas obrigatórias, a definição do nível de serviço, as obrigações acessórias como eventual necessidade de formação, de disponibilidade de instrumental ou de equipamento para utilizar o bem a adquirir; (b) Definir o critério que irá presidir à avaliação das propostas, o critério de adjudicação, bem como dos fatores e subfactores, que o

densificam, e o modelo de avaliação nos termos definidos no artigo 74.º e 75.º do CCP, para constar no programa de procedimento/convite; (c) Obter, se necessário, apoio jurídico para a elaboração das peças de concurso; (d) Obter do requisitante a validação final das peças elaboradas e imprimir.

Qualificação dos fornecedores - Este subprocesso inclui:

(a) Obter informação necessária para avaliação do fornecedor em função dos fatores pré-definidos; (b) Aplicar os fatores de avaliação e decidir sobre a qualificação de cada fornecedor identificando os fornecedores a consultar por procedimento de compra.

Consulta ao mercado - Nos ajustes diretos a instituição pode convidar a apresentar proposta as empresas que desejar (artigos 112.º e 114.º do CCP), devendo apenas acautelar que nenhuma delas tenha, no ano económico em curso e nos 2 anteriores, ultrapassado 75.000€ nas aquisições de bens e serviços ou 150.000€ nas empreitadas de obras públicas, na sequência de ajuste direto adotado em função do valor cujo objeto seja constituído por prestações do mesmo tipo ou idênticas às do contrato a celebrar, nos termos do n.º2 do artigo 113.º do CCP. Para valores superiores o CHLC é obrigado a optar por procedimentos em que a publicitação da intenção de contratar não pode ser limitada a quem a instituição pretende. Destes o mais utilizado no CHLC é o concurso público (artigo 130.º a 161.º do CCP) e a intenção de contratar é efetuada conforme artigo 130.º do CCP, através de anúncio publicado no Diário da República e numa plataforma eletrónica da contratação pública para que todos os potenciais interessados tenham conhecimento. Caso os valores envolvidos sejam superiores aos limiares europeus de contratação pública (os atualmente em vigor, desde 1 de janeiro de 2016 são os aprovados pelos Regulamentos (EU) 2015/2341 e 2015/2342, ambos da Comissão, de 15 de dezembro de 2015), a publicitação tem de ser efetuada também e simultaneamente no Jornal Oficial União Europeia conforme artigo 131.º do CCP. Nos concursos públicos internacionais o prazo a fixar para a entrega das propostas é de 47 dias ou 42 dias caso o anúncio para o JOUE seja enviado por meios eletrónicos, conforme artigo 136.º do CCP. Nos concursos públicos nacionais os prazos mínimos para apresentação de propostas são nos termos do artigo 135º do CCP de 9 dias para bens/serviços e 20 dias para as empreitadas. O prazo para apresentação de proposta nos

ajustes e convites nos termos do artigo 259.º é fixado livremente. Conforme o artigo 64.º do CCP quando as retificações ou os esclarecimentos previstos no artigo 50.º sejam comunicados para além do prazo estabelecido para o efeito, o prazo fixado para a apresentação das propostas deve ser prorrogado, no mínimo, por período equivalente ao do atraso verificado. Nos termos do n.º 1 do artigo 133.º do CCP o programa do concurso e o caderno de encargos devem estar disponíveis nos serviços da entidade adjudicante, para consulta dos interessados desde o dia da publicação do anúncio até ao termo prazo fixado para a apresentação das propostas. Este subprocesso inclui:

- (a) Obter a validação do “chefe das compras” relativa à documentação a enviar à Entidade Competente para autorizar a despesa solicitando autorização para contratar e para a despesa envolvida nos termos de artigo 36.º do CCP, a aprovação do preço base (artigo 47.º do CCP), do tipo de procedimento de compra a adotar (artigo 38.º do CCP), do caderno de encargos e programa de procedimento/convite, das empresas a convidar no caso do Ajuste Direto (artigo 113.º do CCP) e a nomeação do Júri do concurso nos termos do artigo 67.º do CCP;
- (b) Publicitar a intenção de contratar por correio eletrónico, fax ou plataforma eletrónica de contratação pública (nos concursos só existe esta última alternativa);
- (c) Solicitar à EC autorização para efetuar o pronto pagamento do anúncio no DR e a AGFC efetuar o pagamento à INCM (no caso de concurso);
- (d) Prestar, no último terço do prazo fixado para apresentação das propostas, os esclarecimentos conforme artigo 50.º e 116.º do CCP, caso os interessados os tenham solicitado no primeiro terço do prazo fixado para apresentação das propostas. Se a prestação dos esclarecimentos for efetuada fora do prazo definido o prazo de apresentação das propostas tem de se prorrogado e este facto tem de se publicitado pelas mesmas vias usadas para publicitar a intenção de contratar (no caso dos concursos solicita-se à EC o pronto pagamento do anúncio que é depois efetuado pela AGFC);
- (e) Se necessário a EC autoriza a retificação das peças do procedimento conforme n.º 3 do artigo 50.º do CCP (no caso de concurso os financeiros pagam anúncio);
- (f) Rececionar as propostas (artigo 62.º do CCP);
- (g) Abrir as propostas na data divulgada;
- (h) disponibilizar lista de concorrentes e propostas no caso dos concursos (artigo 138.º do CCP);
- (i) Imprimir todos os documentos do processo;
- (j) Informatizar os elementos fundamentais das propostas no

software da gestão de materiais SGICM (mesmo as rececionadas por via eletrónica); (l) Enviar procedimento de compra em suporte papel ao júri para avaliação e análise das propostas.

Análise e avaliação das propostas - Este subprocesso e inclui as atividades:

(a) Analisar as propostas conforme artigo 70.º do CCP e avaliá-las conforme artigo 139.º do CCP, (b) Elaborar relatório preliminar, a ser assinado por todos os elementos do júri, (artigo 122.º e 146.º do CCP) onde após análise das propostas propõe a exclusão das propostas e hierarquiza as restantes em função do seu mérito após aplicação do critério de adjudicação; (c) No caso de não ser um ajuste direto com um único convidado (artigo 125.º e 148.º do CCP), submeter a audiência prévia dos concorrentes (artigo 123.º e 147.º do CCP), o relatório preliminar e o relatório final sempre que haja alterações na hierarquização das propostas face ao relatório preliminar; (d) Avaliar as pronúncias se os concorrentes as apresentaram em sede de audiência prévia; (e) Elaborar o relatório final (artigo 124.º e 148.º do CCP) e enviar para o aprovisionamento para ser submetido a aprovação da entidade competente após assinatura de todos os membros do júri.

Adjudicação e celebração do contrato - Este subprocesso inclui:

(a) Obter da AGFC, a documentação comprovativa da existência de cabimento orçamental para a realização da despesa; (b) Obter autorização da entidade competente para realizar a despesa e efetuar a adjudicação; (c) Notificar todos os concorrentes da adjudicação e solicitar ao fornecedor adjudicatário a entrega dos documentos de habilitação (artigo 77.º e 81.º do CCP); (d) Se o contrato envolver despesa superior a 10.000€ carece de revestir a forma escrita e em despesa superior a 200.000€ a apresentação da caução é obrigatória nos termos dos artigos 88.º a 91.º do CCP. Até 200.000€ a tramitação tendente à celebração do contrato escrito ocorre paralelamente à da autorização da adjudicação e no caso de valores superiores esta tramitação só pode ocorrer após o fornecedor adjudicatário ter apresentado a caução; (e) Notificar todos os concorrentes da receção dos documentos de habilitação (artigo 85.º do CCP); (f) Obter a aprovação de minuta de contrato pela entidade competente (artigo

98.º do CCP); (g) Obter a aprovação de minuta de contrato pelo adjudicatário; (h) Outorgar do contrato pelo CHLC e adjudicatário (artigo 104.º a 106.º do CCP); (i) Publicitar o anúncio de adjudicação no JOUE (artigo 78.º do CCP) e BASE GOV (artigo 127.º do CCP); (j) Obter do visto prévio ao contrato por parte do TC.

Processo Execução do Contrato

Execução material do contrato - Inicia com um requisitante a manifestar uma necessidade através de um pedido de compra e é composto por três atividades:

Receber e autorizar o pedido de compra - nesta atividade o requisitante informa o produto/serviço que necessita e respetiva quantidade e inclui as seguintes tarefas:

(a) Informatizar o pedido se realizado em suporte de papel; (b) Imprimir para o submeter a autorização superior, (c) Verificar se a quantidade solicitada é superior à média de consumo verificado no ano anterior; (d) Em caso de aumento previsto devolver solicitando a justificação; (e) Submeter à decisão da EC; (f) Se esta não autoriza notificar o requisitante do despacho obtido; (g) Registrar no SGCIM o despacho;

Emitir a nota de encomenda:

(a) Verificar se existe procedimento compra concluído; (b) Em caso positivo elaborar a Nota de Encomenda e em caso negativo aguarda conclusão do procedimento de compra; (c) Solicitar compromisso à AGFC; (d) Em caso positivo informatizar o n.º compromisso na NE; (e) Autorizar a NE; (f) Enviar NE ao fornecedor; (g) Arquivar em suporte de papel no procedimento de compra; (h) No caso de não existir compromisso alertar a EC que avalia; (i) Se o fato de não comprar não é considerado grave aguarda, em caso contrário diligência junto dos financeiros, alternativas para poder atribuir o compromisso;

Acompanhar a nota de encomenda e rececionar - esta atividade visa garantir que o produto será entregue na data desejada e rececioná-lo e inclui:

(a) Contactar o fornecedor; (b) Se o fornecedor não entregar por ter dívida com prazo de pagamento expirado contactar AGFC para apurar da viabilidade de pagarem ao fornecedor as faturas que ele exige; (c) Combinar data de entrega;

(d) Rececionar fazendo verificação qualitativa e quantitativa; (e) Devolver ao fornecedor se existir alguma desconformidade; (f) Informatizar a receção.

Execução financeira do contrato - é composto por três atividades:

Conferir fatura - esta atividade inclui:

(a) Rececionar fatura; (b) Informatiza-la no módulo do *software* de “conferência de faturas”; (c) Imprimir NE; (d) Imprimir Guia de entrada no caso dos bens; (e) Enviar fatura para o gestor de respetivo contrato validar no caso de compra de serviços; (f) Anexar a resposta do gestor do contrato; (g) Confrontar a fatura com a nota de encomenda, a guia de entrada no caso dos bens e a validação do gestor do contrato no caso dos serviços; (h) Em caso de conformidade conferir e em caso negativo devolver ao fornecedor;

Contabilizar fatura que inclui:

(a) Contabilizar fatura na contabilidade e arquivar numa pasta por ordem alfabética e por ano;

Efetuar pagamento que inclui:

(a) Quando há disponibilidade de tesouraria recolher a fatura na pasta de arquivo; (b) Pedir autorização para pagar; (c) A entidade competente autoriza; (d) Preparar ordem de pagamento no *homebanking*; (e) A entidade competente autoriza; (f) Registrar o pagamento na folha de caixa do dia; (g) Registrar pagamento na contabilidade; (h) Arquivar documento na “conta de gerência”.

ANEXO VI - Análise do Valor Acrescentado das Tarefas do Processo Atual e do Processo Futuro

Processo			
Planeamento das necessidades AS IS			Planeamento das necessidades TO BE
Sub Processo	Tarefas	Classificação	Tarefas
1.1 Identificação das necessidades	Estimar Compras anuais	AV	Estimar Compras anuais
	Hierarquizar por valor financeiro	AVN	Hierarquizar por valor financeiro
	Solicitar validação estimativas e justificação se aumentarem	AVN	Solicitar validação estimativas e justificação se aumentarem
	Validar estimativas e justificar	AVN	Validar estimativas e justificar
	Valorizar alterações	AVN	Valorizar alterações
	Analisar justificação	AVN	Analisar justificação
	Pedir autorização	AVN	Pedir autorização
	Imprimir	NAV	a)
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Rececionar	NAV	a)
	Autorizar estimativas	AVN	Autorizar estimativas
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Rececionar	NAV	a)
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Rececionar	NAV	a)
	Notificar requisitante despacho	AVN	Notificar requisitante despacho
	Elaborar plano necessidades compras	AV	Elaborar plano necessidades compras
1.2 Agregação das necessidades	Agregar em grupos bens /serviços afins	AVN	Agregar em grupos bens /serviços afins
	Pedir autorização	AVN	Pedir autorização
	Imprimir	NAV	a)
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Rececionar	NAV	a)
	Aprovar pedido	AVN	Aprovar pedido
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Rececionar	NAV	a)
	Enviar pedido em papel ou preencher plataforma própria	AVN	Enviar pedido em papel ou preencher plataforma própria
	Selecionar tipo procedimento compra CCP	AVN	Selecionar tipo procedimento compra CCP
	Imprimir grupos por procedimento	NAV	a)
Arquivar no procedimento de compra	NAV	Gravar no procedimento de compra	

a) Eliminada

Tabela A 8 - Análise do valor acrescentado das tarefas que integram o processo "Planeamento"

Processo			
Pré contratual AS IS			Pré contratual TO BE
Sub Processo	Tarefas	Classificação	Tarefas
1.2.1 Elaboração das especificações	Solicitar especificações	AVN	Solicitar especificações
	Elaborar especificações	AV	Elaborar especificações
	Elaborar Projecto de CE e PP/Convite	AVN	Elaborar Projecto de CE e PP/Convite
	Reunir com reusitante e/ou Jurista	AVN	Reunir com reusitante e/ou Jurista
	Elaborar versão final CE e PP/convite	AV	Elaborar versão final CE e PP/convite
	Solicitar validação versão final do CE e PP/Convite	AVN	Solicitar validação versão final do CE e PP/Convite
	Validar versão final do CE e PP/Convite	AVN	Validar versão final do CE e PP/Convite
	Consultar informação existente e fazer CE e convite/Programa	AVN	Consultar informação existente e fazer CE e convite/Programa
1.2.2 Qualificação dos fornecedores	Imprimir CE e PP/Convite	AVN	Gravar
	Verificar tipo de procedimento de compra	AVN	Verificar tipo de procedimento de compra
	Identificar fornecedores e analisar informação	AV	Identificar fornecedores e analisar informação
	Adicionar à lista de fornecedores a consultar	AV	Adicionar à lista de fornecedores a consultar

a) Eliminada

Tabela A 9 - Análise do valor acrescentado das tarefas que integram o processo "Pré contratual" subprocessos "Elaboração das especificações" e "Qualificação dos fornecedores"

Processo			
Pré contratual AS IS		Pré contratual TO BE	
Sub Processo	Tarefas	Classificação	Tarefas
1.2.3 Consulta ao mercado	Pedir autoriz. contratar	AVN	Pedir autoriz. contratar
	Imprimir	NAV	Gravar
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Rececionar		a)
	Autorizar pedido	AVN	Autorizar pedido
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Rececionar	NAV	a)
	publicitar intenção contratar (convidar fornecedores)	AVN	publicitar intenção contratar (convidar fornecedores)
	Publicitar intenção contratar (preencher plataforma do D.R.)	AVN	Publicitar intenção contratar (preencher plataforma do D.R.)
	Preencher JOUE	AVN	Preencher JOUE
	Solicitar pagamento anuncio no DR	AVN	Solicitar pagamento anuncio no DR
	Autorizar Pronto pagamento	AVN	Autorizar Pronto pagamento
	Efectuar pagamento	AVN	Efectuar pagamento
	Verificar no DR se anuncio está publicado e Disponibilizar CE e PP/Convite na Vortal	AVN	Verificar no DR se anuncio está publicado e Disponibilizar CE e PP/Convite na Vortal
	Aguardar em média 47 dias	AVN	Aguardar em média 47 dias
	Aguardar em média 9 dias	AVN	Aguardar em média 9 dias
	Aguardar em média 3 dias	AVN	Aguardar em média 3 dias
	Rececionar de propostas	AVN	Rececionar de propostas
	Abrir das propostas	AVN	Abrir das propostas
	Disponibilizar lista de concorrentes e propostas na Vortal	AVN	Disponibilizar lista de concorrentes e propostas na Vortal
	Imprimir propostas	NAV	a)
	Informatizar propostas SGCIM	NAV	a)
	Enviar propostas e restante documentação do procedimento compra ao juri	NAV	Enviar email ao juri
	Expedir		a)
	Transportar	NAV	a)
	Imprimir pedido esclarecimentos	NAV	Enviar email ao juri
	Transportar	NAV	a)
	Prestar esclarecimentos	AVN	Prestar esclarecimentos
	Imprimir	NAV	a)
	Obter assinaturas	AVN	Obter assinaturas
	Transportar	NAV	a)
	Propor rectificações	AVN	Propor rectificações
	Preparar rectificações	AVN	Preparar rectificações
	Imprimir	NAV	a)
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Rececionar	NAV	a)
	Autorizar rectificações	AVN	Autorizar rectificações
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Autorizar prorrogar prazo	AVN	Autorizar prorrogar prazo
	Expedir	NAV	a)
	Transportar	NAV	a)
	Notificar todos os convidados	AVN	a)
Preencher Diario República	AVN	Preencher Diario República	
Solicitar autorização prorrogação do prazo	AVN	Solicitar autorização prorrogação do prazo	
Autorizar pronto pagamento anuncio	AVN	Autorizar pronto pagamento anuncio	
Efectuar pagamento	AVN	Efectuar pagamento	
Confirmar que informação foi publicada no DR	AVN	Confirmar que informação foi publicada no DR	
Publicar na Vortal escl/rect/prorrog	AVN	Publicar na Vortal escl/rect/prorrog	
Pedir autorização p/ prorrogar prazo	AVN	Pedir autorização p/ prorrogar prazo	
Expedir	NAV	a)	
Transportar	NAV	a)	
Rececionar	NAV	a)	
Transportar	NAV	a)	
Expedir	NAV	a)	
Autorizar	NAV	Autorizar	
Rececionar	NAV	a)	

a) Eliminada

Tabela A 10 - Análise do valor acrescentado das tarefas que integram o processo "Pré contratual" subprocesso "Consulta ao mercado"

Processo			
Pré contratual AS IS			Pré contratual TO BE
Sub Processo	Tarefas	Classificação	Tarefas
1.2.4 Análise e avaliação das propostas	Analisar e avaliar propostas	AV	Analisar e avaliar propostas
	Elaborar Relatório Preliminar	AVN	Elaborar Relatório Preliminar
	Obter assinaturas do juri	AVN	Obter assinaturas do juri
	Transportar	NAV	a)
	Rececionar	NAV	a)
	Efetuar audiência prévia dos concorrentes	AVN	Efetuar audiência prévia dos concorrentes
	Transportar	NAV	a)
	Elaborar Relatório Final	AVN	Elaborar Relatório Final
	Rececionar	NAV	a)
	Imprimir pronúncias	NAV	Disponibilizar pronúncias
	Transportar	NAV	a)
	Avaliar pronúncias	AVN	Avaliar pronúncias
	Obter assinaturas do juri	AVN	Obter assinaturas do juri

a) Eliminada

Tabela A 11 - Análise do valor acrescentado das tarefas que integram o processo "Pré contratual" subprocesso "Análise e avaliação das propostas"

Processo					
Sub Processo	Pré contratual AS IS		Pré contratual TO BE		
	Tarefas	Classificação	Tarefas		
1.2.5 Adjudicação e celebração de contrato escrito	1.2.5 Adjudicação	Pedir Declaração cabimento orçamental	AVN	Pedir Declaração cabimento orçamental	
		Emitir Declaração cabimento	AVN	Emitir Declaração cabimento	
		Pedir autorização da adjudicação e despesa	AVN	Pedir autorização da adjudicação e despesa	
		Pedir autorização da adjudicação e despesa e ratificação do procedimento	AVN	Pedir autorização da adjudicação e despesa e ratificação do procedimento	
		Imprimir	NAV	a)	
		Expedir	NAV	a)	
		Transportar	NAV	a)	
		Rececionar	NAV	a)	
		Autorizar adjudicação e despesa	AVN	Autorizar adjudicação e despesa	
		Expedir	NAV	a)	
		Transportar	NAV	a)	
		Rececionar	NAV	a)	
		Notificar todos concorrentes da adjudicação. Pedir documentos de habilitação ao adjudicatário.	AVN	Notificar todos concorrentes da adjudicação. Pedir documentos de habilitação ao adjudicatário.	
		Verificar informação recebida	AVN	Verificar informação recebida	
		Imprimir	NAV	a)	
		Notificar fornecedores da documentação recebida	AVN	Notificar fornecedores da documentação recebida	
		Publicar Base.Gov e plataformas onde se colocou anuncio inicial	AVN	Publicar Base.Gov e plataformas onde se colocou anuncio inicial	
		1.2.5.2 Adjudicação entre 100€ e 2000€	Pedir autorização da adjudicação e despesa	AVN	Pedir autorização da adjudicação e despesa
			Imprimir	NAV	a)
			Expedir	NAV	a)
	Transportar		NAV	a)	
	Rececionar		NAV	a)	
	Autorizar adjudicação e despesa		AVN	Autorizar adjudicação e despesa	
	Expedir		NAV	a)	
	Transportar		NAV	a)	
	Notificar todos concorrentes da adjudicação. Pedir documentos de habilitação ao adjudicatário e caução		AVN	Notificar todos concorrentes da adjudicação. Pedir documentos de habilitação ao adjudicatário e caução	
	Verificar informação recebida		AVN	Verificar informação recebida	
	Imprimir		NAV	a)	
	Notificar fornecedores da documentação recebida		AVN	Notificar fornecedores da documentação recebida	
	Digitalizar contrato		NAV	a)	
	Publicar Base.Gov e plataformas onde se colocou anuncio inicial		AVN	Publicar Base.Gov e plataformas onde se colocou anuncio inicial	
	1.2.5.1.1 Celebrar contrato escrito		Elaborar Minuta de Contrato	AVN	Elaborar Minuta de Contrato
			Imprimir	NAV	a)
			Expedir	NAV	a)
			Transportar	NAV	a)
			Rececionar	NAV	a)
			Aprovar Minuta de contrato	AVN	Aprovar Minuta de contrato
		Expedir	NAV	a)	
		Transportar	NAV	a)	
		Rececionar	NAV	a)	
		Submeter aprovação da minuta ao fornecedor	AVN	Submeter aprovação da minuta ao fornecedor	
		Obter parecer jurídico	AVN	Obter parecer jurídico	
		Elaborar a proposta de resposta ao fornecedor	AVN	Elaborar a proposta de resposta ao fornecedor	
		Imprimir	NAV	a)	
		Expedir	NAV	a)	
		Transportar	NAV	a)	
		Rececionar	NAV	a)	
		Aprovar resposta	AVN	Aprovar resposta	
		Expedir	NAV	a)	
		Transportar	NAV	a)	
		Rececionar	NAV	a)	
	Notificar fornecedor	AVN	Notificar fornecedor		
	Elaborar contrato , marcar data da outorga	AVN	Elaborar contrato , marcar data da outorga		
	Imprimir	NAV	a)		
	Expedir	NAV	a)		
	Transportar	NAV	a)		
	Rececionar	NAV	a)		
	Outorgar 2 vias do contrato	AVN	Outorgar 2 vias do contrato		
	Expedir	NAV	a)		
	Transportar	NAV	a)		
	Rececionar	NAV	a)		
	Entregar uma via do contrato assinado ao fornecedor	AVN	Entregar uma via do contrato assinado ao fornecedor		
	1.2.5.1.2 Obtenção visto prévio TC	Imprimir ou fotocopiar documentação do procedimento de compra	NAV	Gravar	
		responder às questões do TC	AVN	responder às questões do TC	
		responder às questões do TC e aguardar	AVN	responder às questões do TC e aguardar	
		Rececionar informação de visto do TC	AVN	Rececionar informação de visto do TC	
		Notificar fornecedor p/ pagar emolumentos	AVN	Notificar fornecedor p/ pagar emolumentos	
		Encerrar NE e suspender execução material do contrato	AVN	Encerrar NE e suspender execução material do contrato	
		Aterrar informação na NE p/ AGFC saberem que podem iniciar a fase de execução financeira contrato	AVN	Aterrar informação na NE p/ AGFC saberem que podem iniciar a fase de execução financeira contrato	
		Pedir autorização da adjudicação e despesa	AVN	Pedir autorização da adjudicação e despesa	
		Imprimir	NAV	a)	
		Expedir	NAV	a)	
	1.2.5.1 Adjudicação entre 100€ e 2000€	Transportar	NAV	a)	
		Rececionar	NAV	a)	
		Autorizar adjudicação e despesa	AVN	Autorizar adjudicação e despesa	
		Expedir	NAV	a)	
		Transportar	NAV	a)	
		Notificar todos concorrentes da adjudicação. Pedir documentos de habilitação ao adjudicatário e caução	AVN	Notificar todos concorrentes da adjudicação. Pedir documentos de habilitação ao adjudicatário e caução	
		Verificar informação recebida	AVN	Verificar informação recebida	
		Imprimir	NAV	a)	
		Notificar fornecedores da documentação recebida	AVN	Notificar fornecedores da documentação recebida	
		Digitalizar contrato	NAV	a)	
	Publicar Base.Gov e plataformas onde se colocou anuncio inicial	AVN	Publicar Base.Gov e plataformas onde se colocou anuncio inicial		

a) Eliminada

Tabela A 12 - Análise do valor acrescentado das tarefas que integram o subprocesso "Adjudicação e celebração do contrato"

Processo				
Execução do contrato AS IS			Execução do contrato TO BE	
Sub Processo	Tarefas	Classificação	Tarefas	
1.3.1 Execução material do contrato	1.3.1.1 Receber e autorizar pedido de compra	Informatizar pedido compra (PC)	NAV	Aceder ao pedido de compra
		Imprimir PC	NAV	a)
		Autorizar PC	AVN	Autorizar PC
		Informatizar no SGCIM o despacho	NAV	a)
		Devolver PC	AVN	Devolver PC
		Reavaliar e justificar	AVN	Reavaliar e justificar
	1.3.1.2 Emitir nota de encomenda	Elaborar nota de encomenda (NE)	AV	Elaborar nota de encomenda (NE)
		Pedir nº compromisso	AVN	Pedir nº compromisso
		Emitir nº compromisso	AVN	a)
		Inserir nº compromisso na NE	NAV	a)
		Autorizar NE	AV	Autorizar NE
		Imprimir NE	NAV	a)
		Arquivar NE no processo	NAV	a)
		Enviar NE ao fornecedor e logística	AV	Enviar NE ao fornecedor e logística
		Informar falta de compromisso	AVN	Informar falta de compromisso
		Alertar EC	AVN	Alertar EC
		Arranjar compromisso	AVN	Arranjar compromisso
	Tomar conhecimento	AVN	Tomar conhecimento	
	1.3.1.3 Acompanhar nota de encomenda e receção	Combinar entrega com fornecedor	AVN	Combinar entrega com fornecedor
		Informar AGFC condições fornecedor	AVN	Informar AGFC condições fornecedor
		Efetuar pagamento	AVN	Efetuar pagamento
		Combinar entrega com fornecedor	AVN	Combinar entrega com fornecedor
		Rececionar bem/serviço	AV	Rececionar bem/serviço
		Informatizar receção	AVN	Informatizar receção
	Devolver ao fornecedor	AVN	Devolver ao fornecedor	

a) Eliminada

Tabela A 13 - Análise do valor acrescentado das tarefas que integram a "Execução do contrato" subprocesso "Execução material do contrato"

ANEXO VII - Modelo do Processo Atual

MACRO PROCESSO DE APROVISIONAMENTO ATUAL BIZAGI MODELER

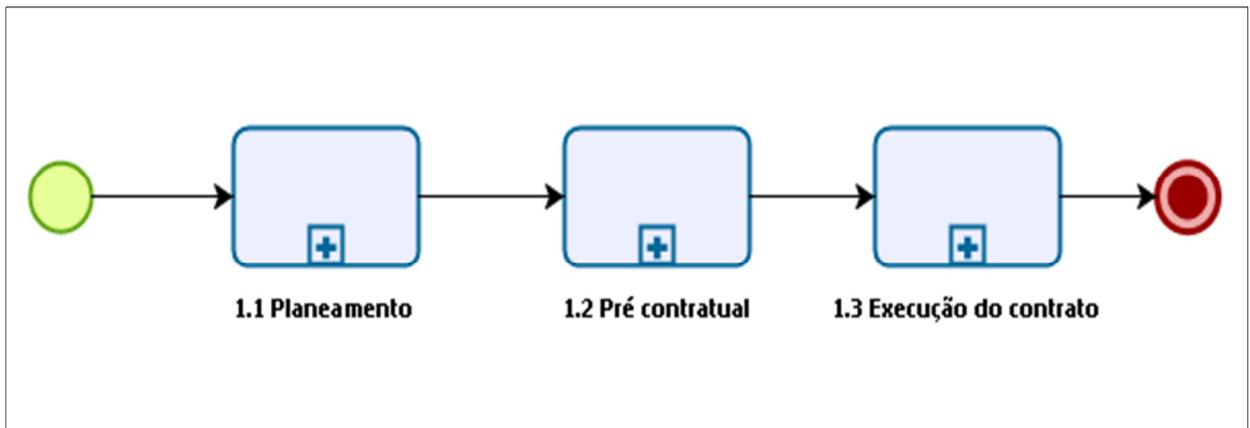


Figura A 1 - Macro Processo de Aprovisionamento

PROCESSO “PLANEAMENTO” ATUAL BIZAGI MODELER

1.1 PLANEAMENTO DAS NECESSIDADES

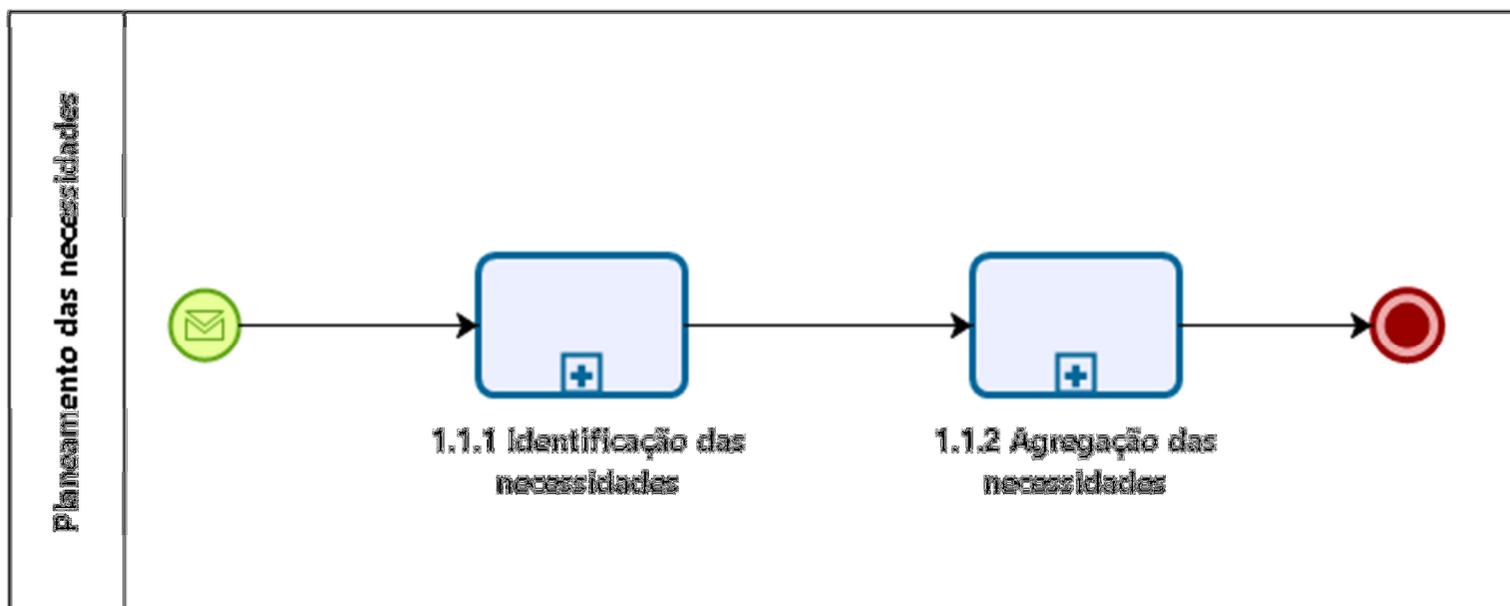


Figura A 2 - Processo "Planeamento"

1.1.1 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES

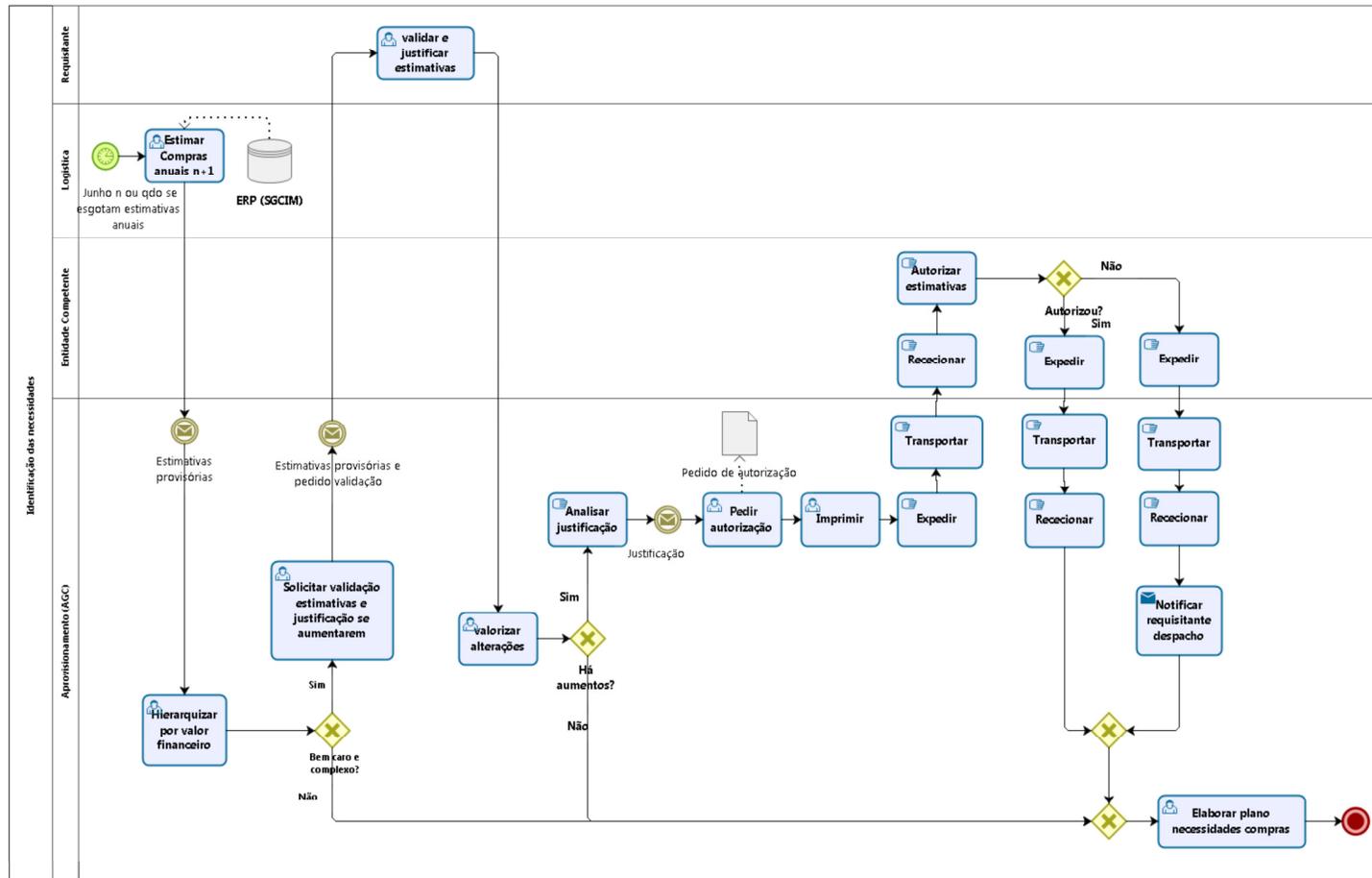


Figura A 3 - Subprocesso do processo "Planeamento": "Identificação das necessidades"

1.1.2. AGREGAÇÃO DAS NECESSIDADES

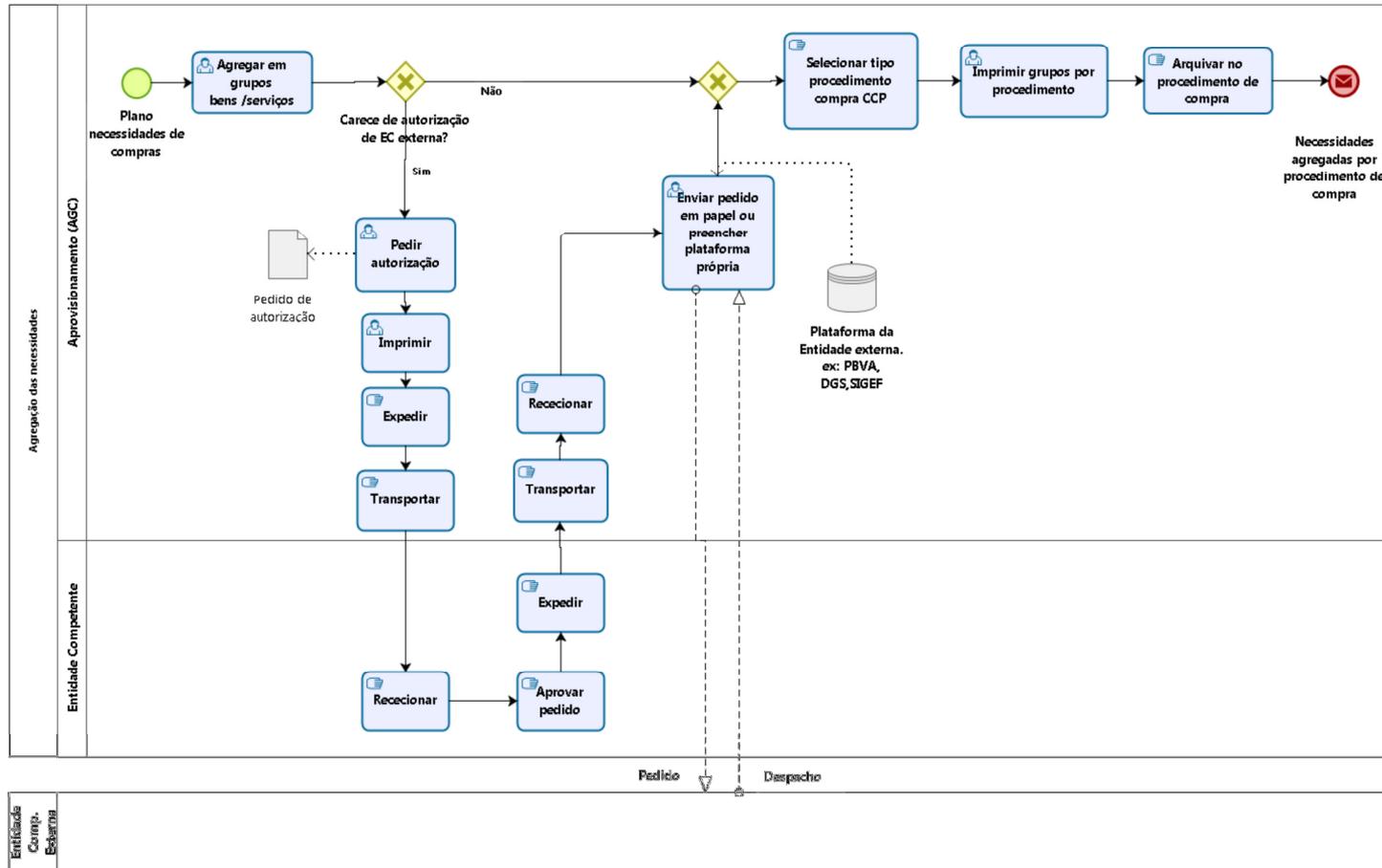


Figura A 4 - Subprocesso do processo "planeamento": "Agregação das necessidades"

PROCESSO “Pré contratual” ATUAL

Bizagi Modeler

1.2 PRÉ CONTRATUAL

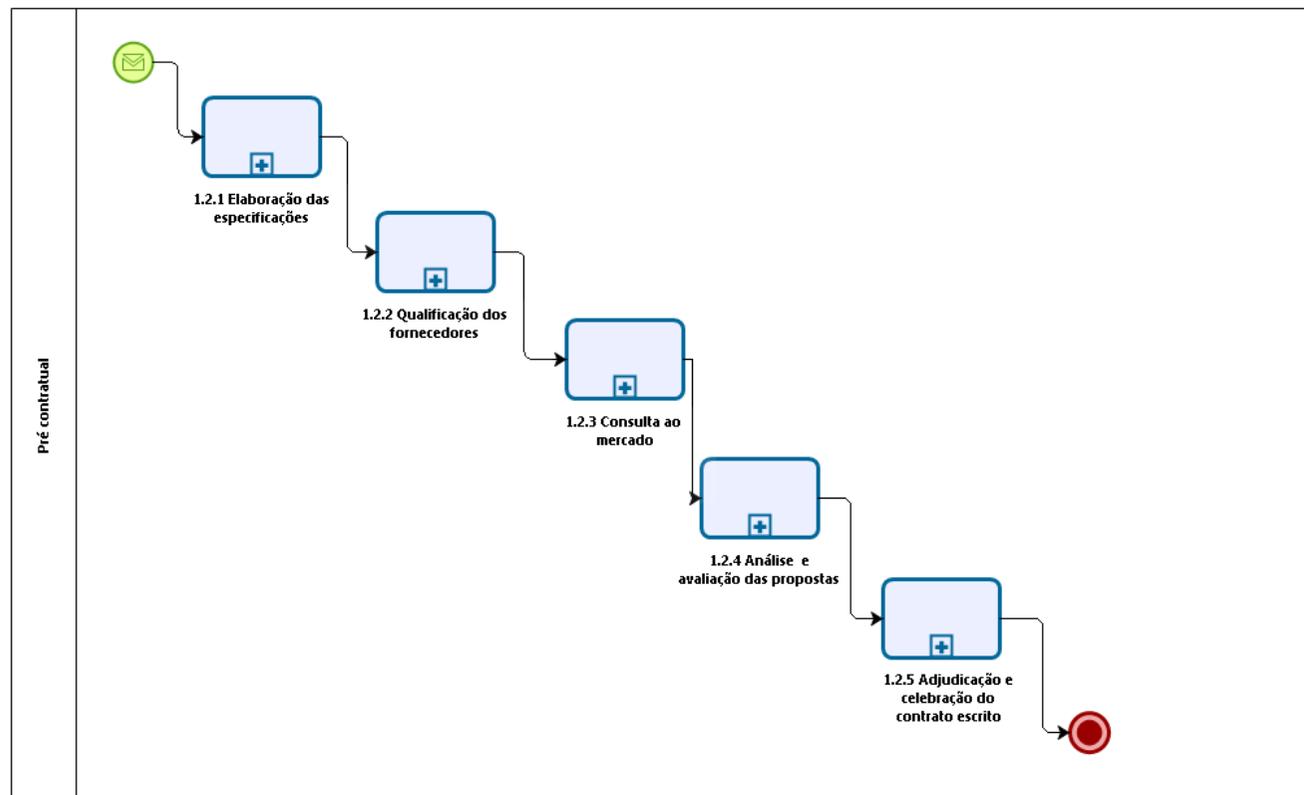


Figura A 5 - Processo "Pré contratual"

1.2.1 ELABORAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

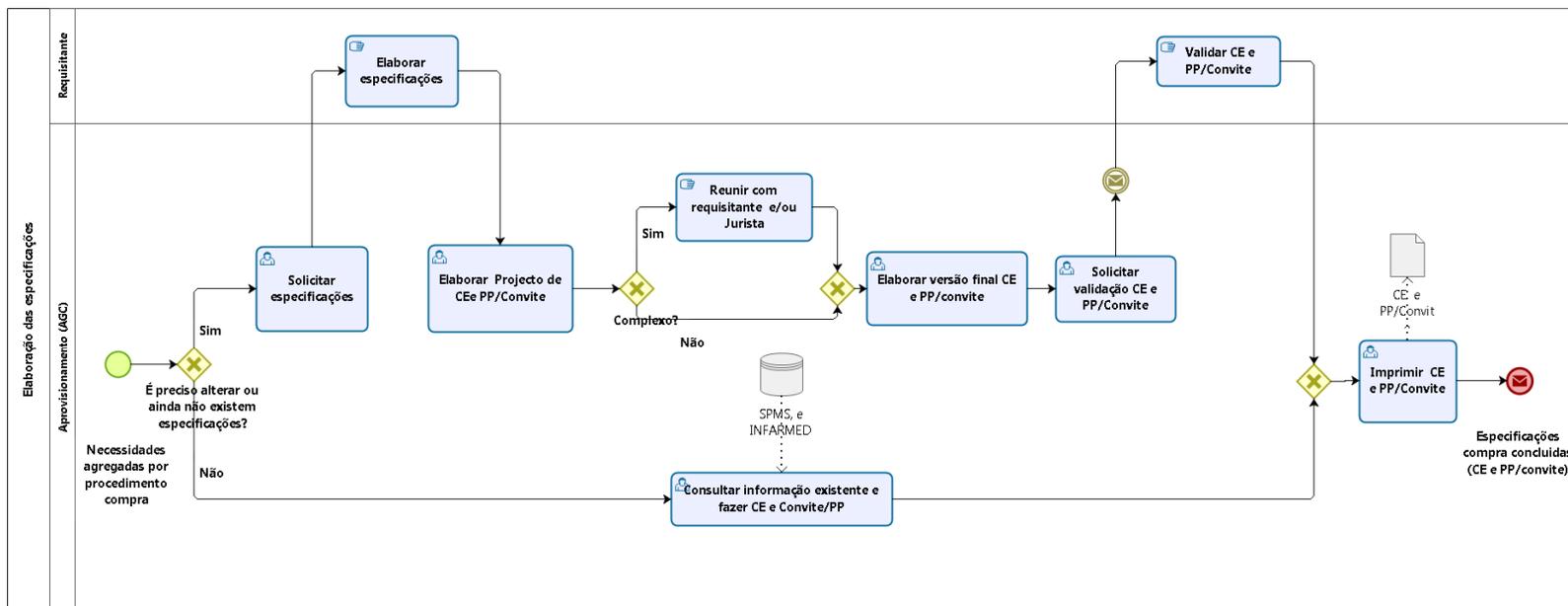


Figura A 6 - Subprocesso do processo "Pré contratual": "Elaboração das especificações"

1.2.2 QUALIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

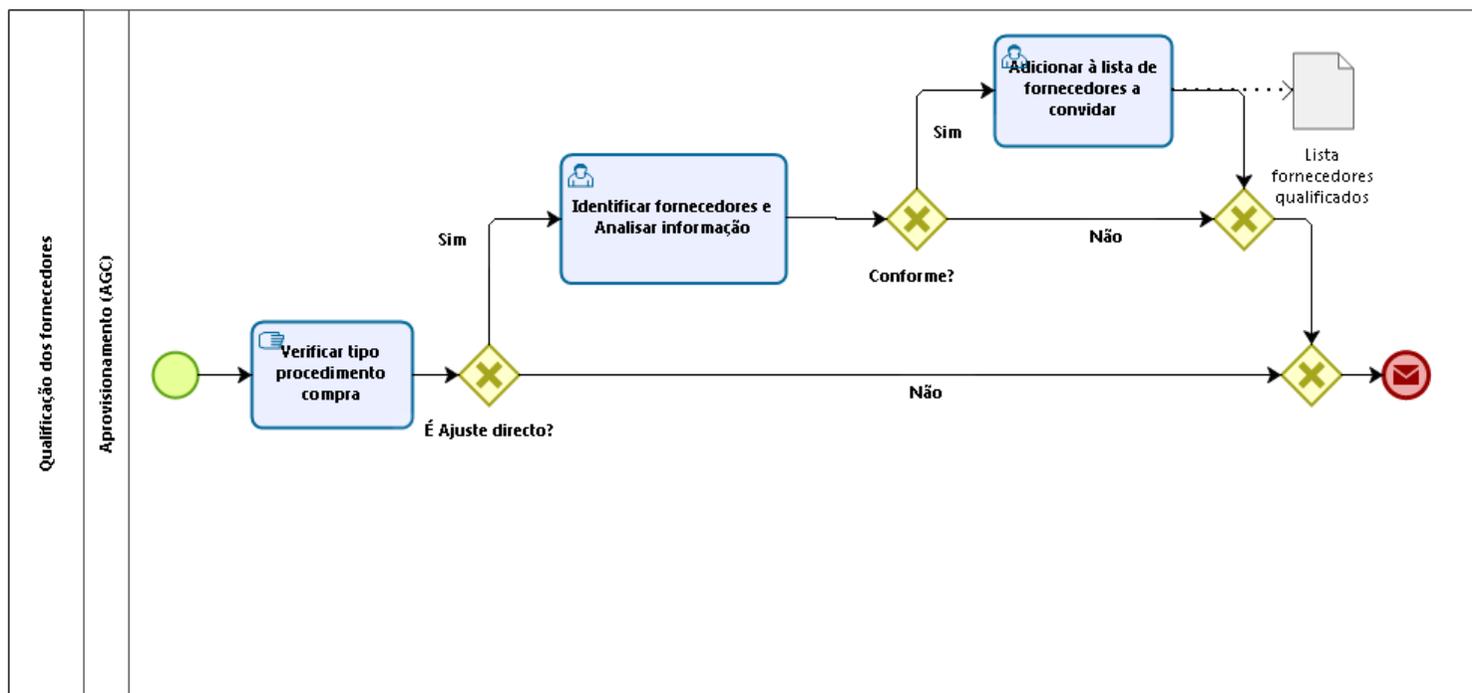


Figura A 7 - Subprocesso do processo "Pré contratual": "Qualificação dos fornecedores"

1.2.3 CONSULTA AO MERCADO

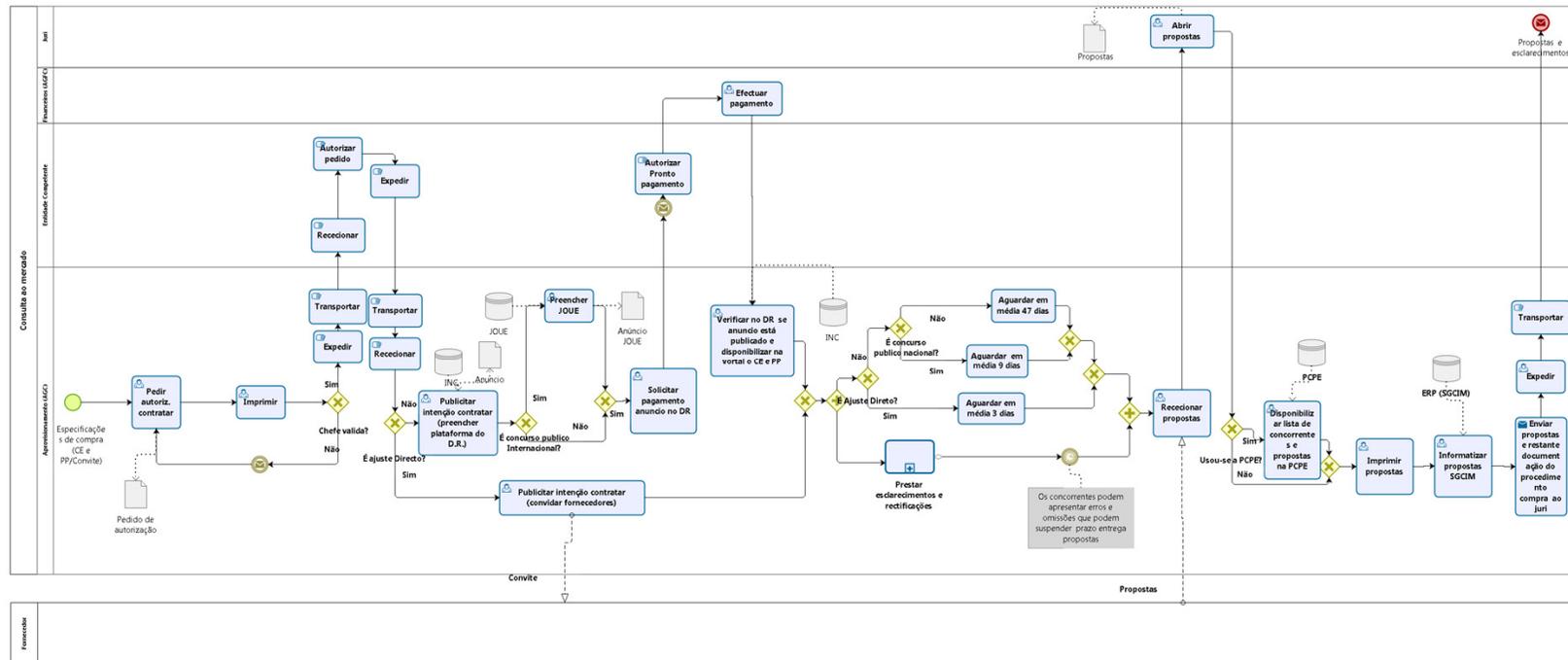


Figura A 8 - Subprocesso do processo "Pré contratual": "Consulta ao mercado"

1.2.3.1 ESCLARECIMENTOS E RETIFICAÇÕES

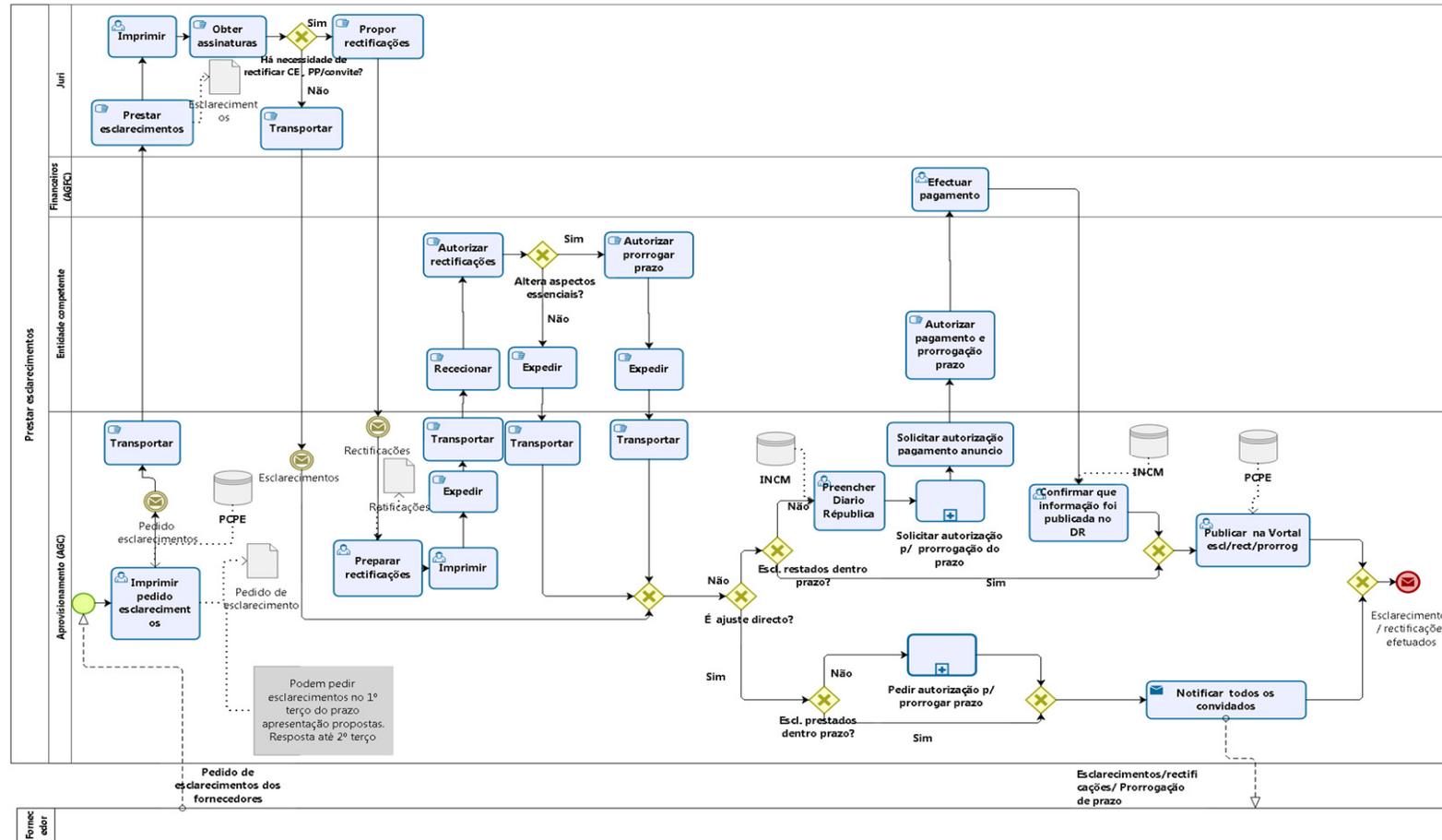


Figura A 9 - Atividade do subprocesso "Consulta ao mercado": "Esclarecimentos e retificações"

1.2.3.1.1 PRORROGAR PRAZO

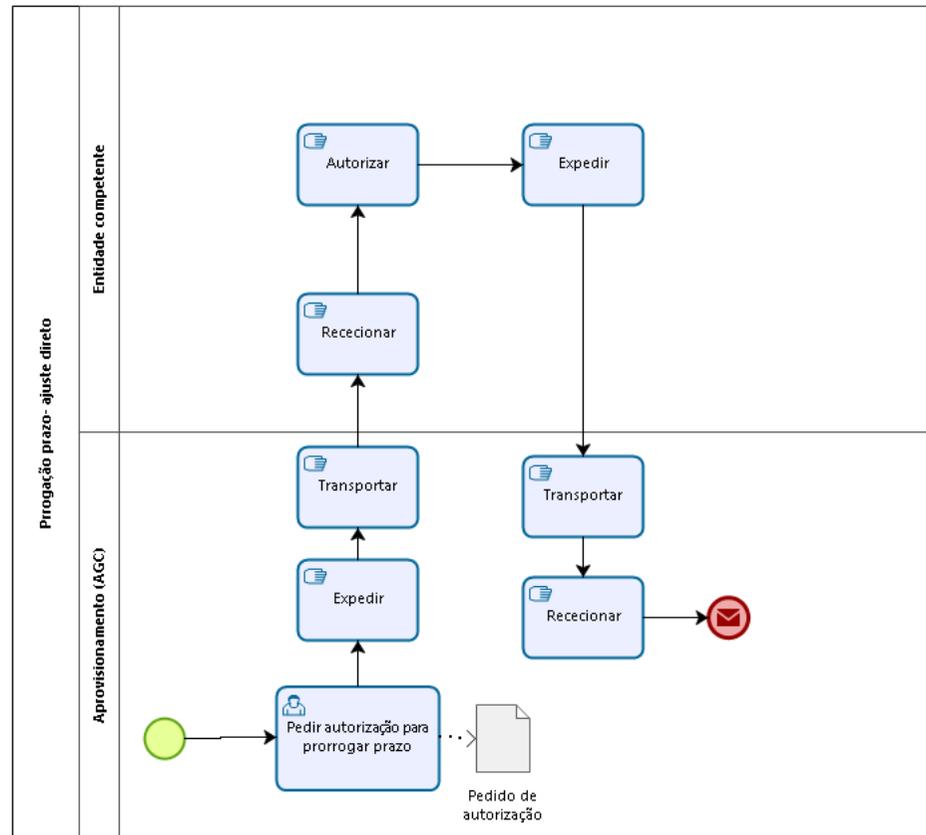


Figura A 10 - Atividade do subprocesso "Consulta ao mercado": "Prorrogar prazo"

1.2.4 ANÁLISE E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

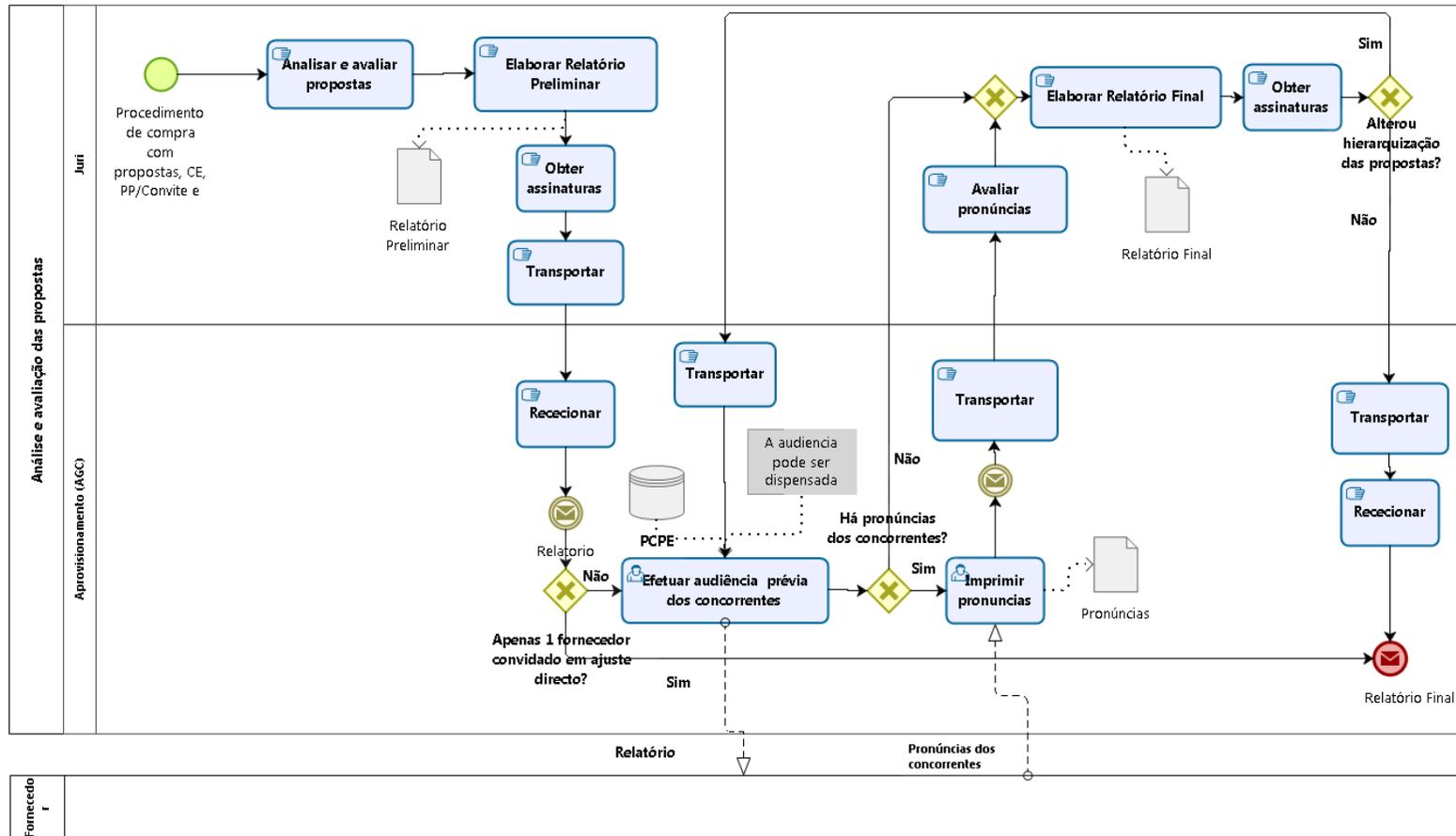


Figura A 11 - Subprocesso do processo "Pré contratual": "Análise e avaliação das propostas"

1.2.5.1 ADJUDICAÇÃO ENTRE 10K EUROS E 200K EUROS

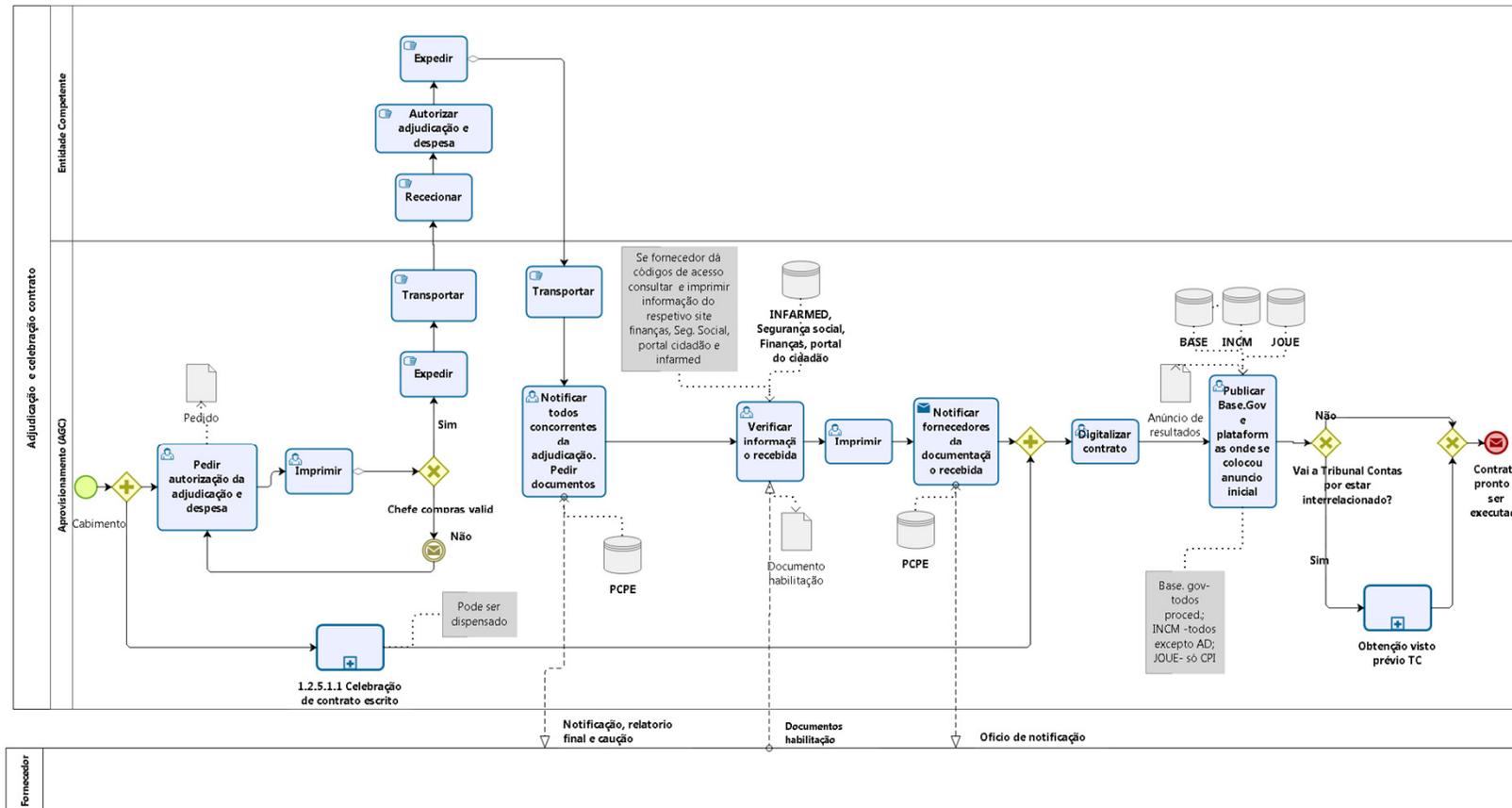


Figura A 13 - Atividade do subprocesso "Adjudicação": "Adjudicação entre 10K Euros e 200K Euros"

1.2.5.1.1 CELEBRAÇÃO DE CONTRATO ESCRITO

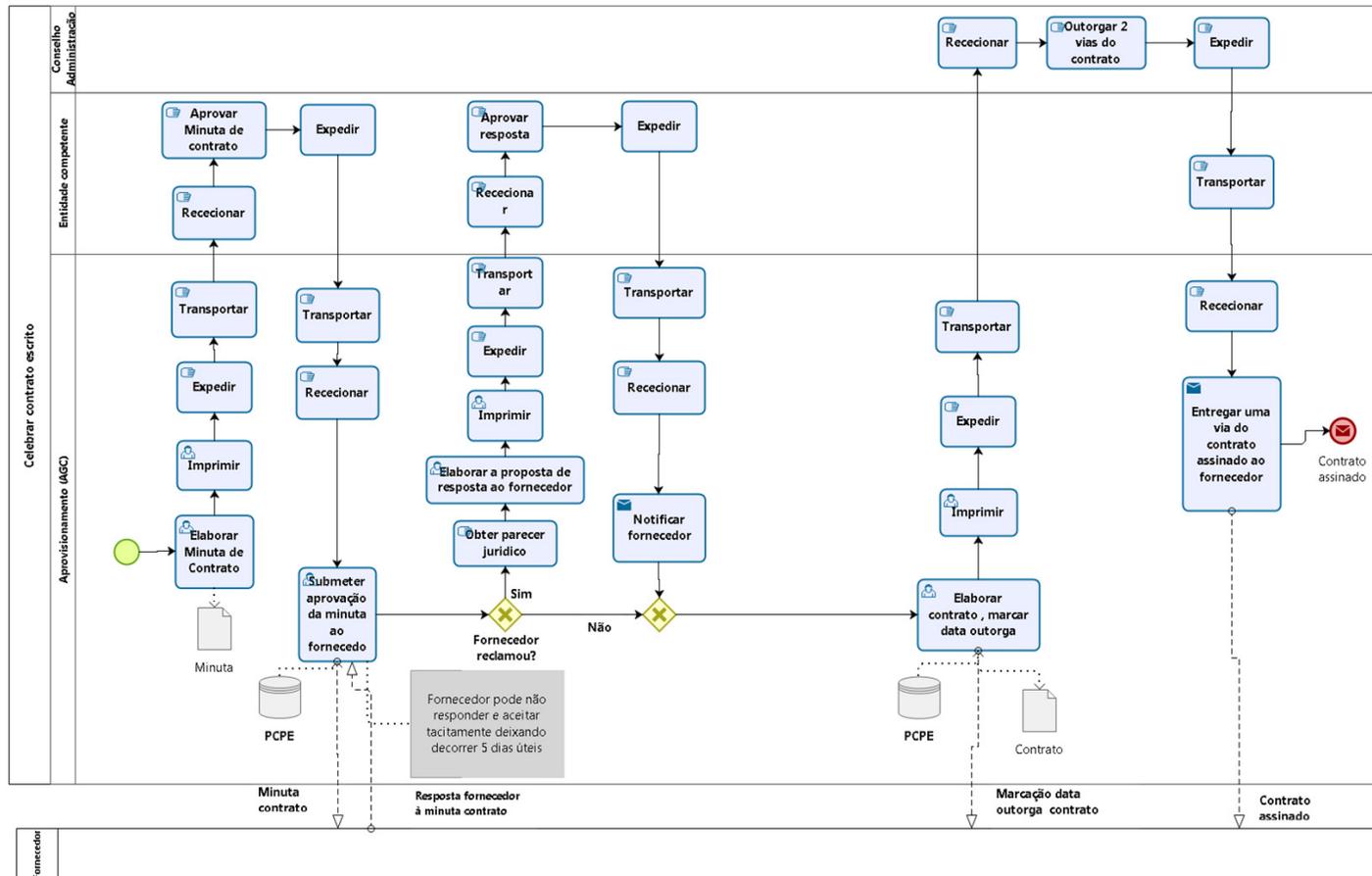


Figura A 14 - Atividade do subprocesso "Adjudicação": "Celebração de contrato escrito"

1.2.5.1.2 OBTENÇÃO DO VISTO PRÉVIO DO TRIBUNAL DE CONTAS

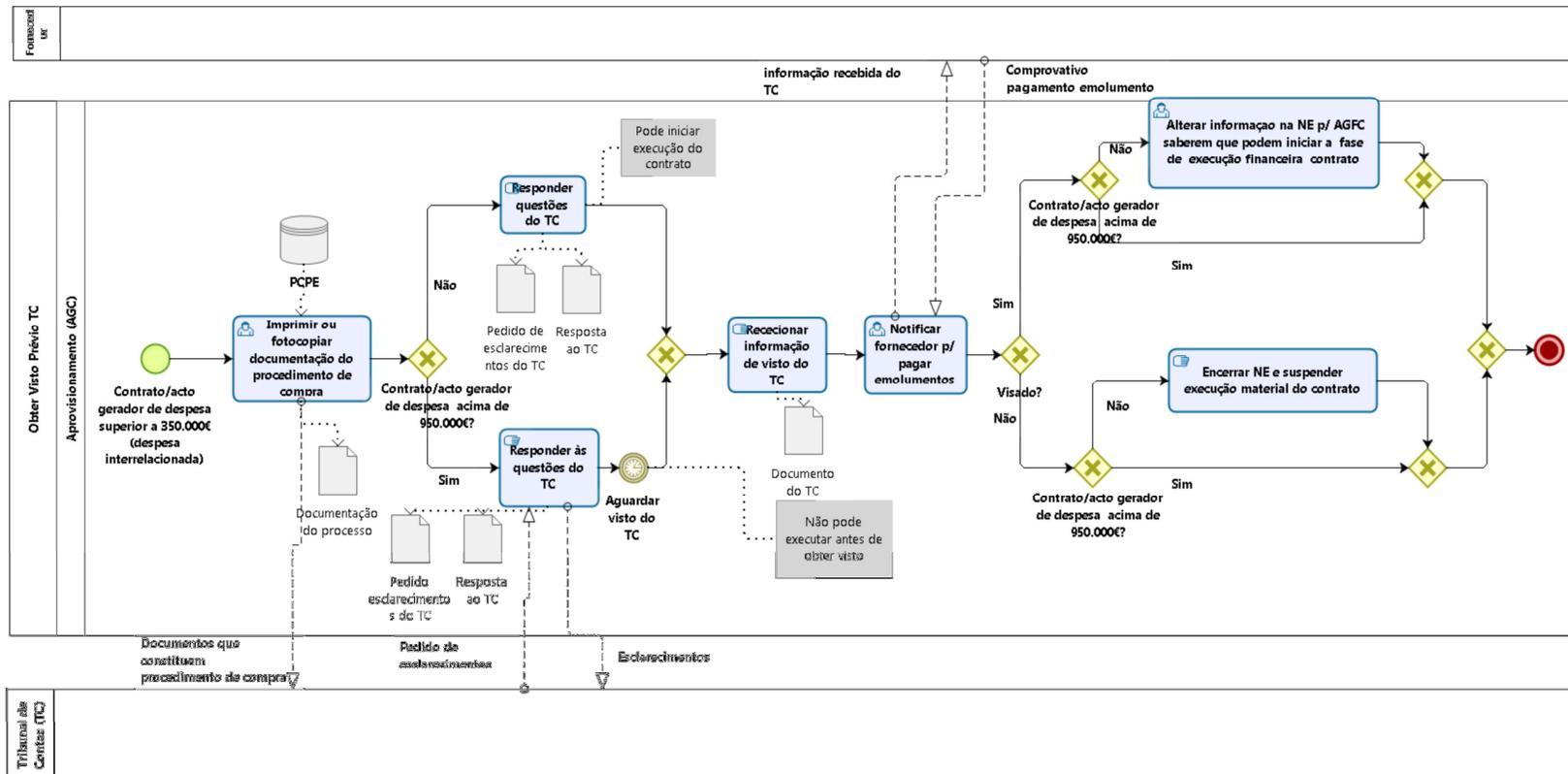


Figura A 15 - Atividade do subprocesso "Adjudicação": "Obtenção do visto prévio do Tribunal de Contas"

1.2.5.2 ADJUDICAÇÃO SUPERIOR A 200K EUROS

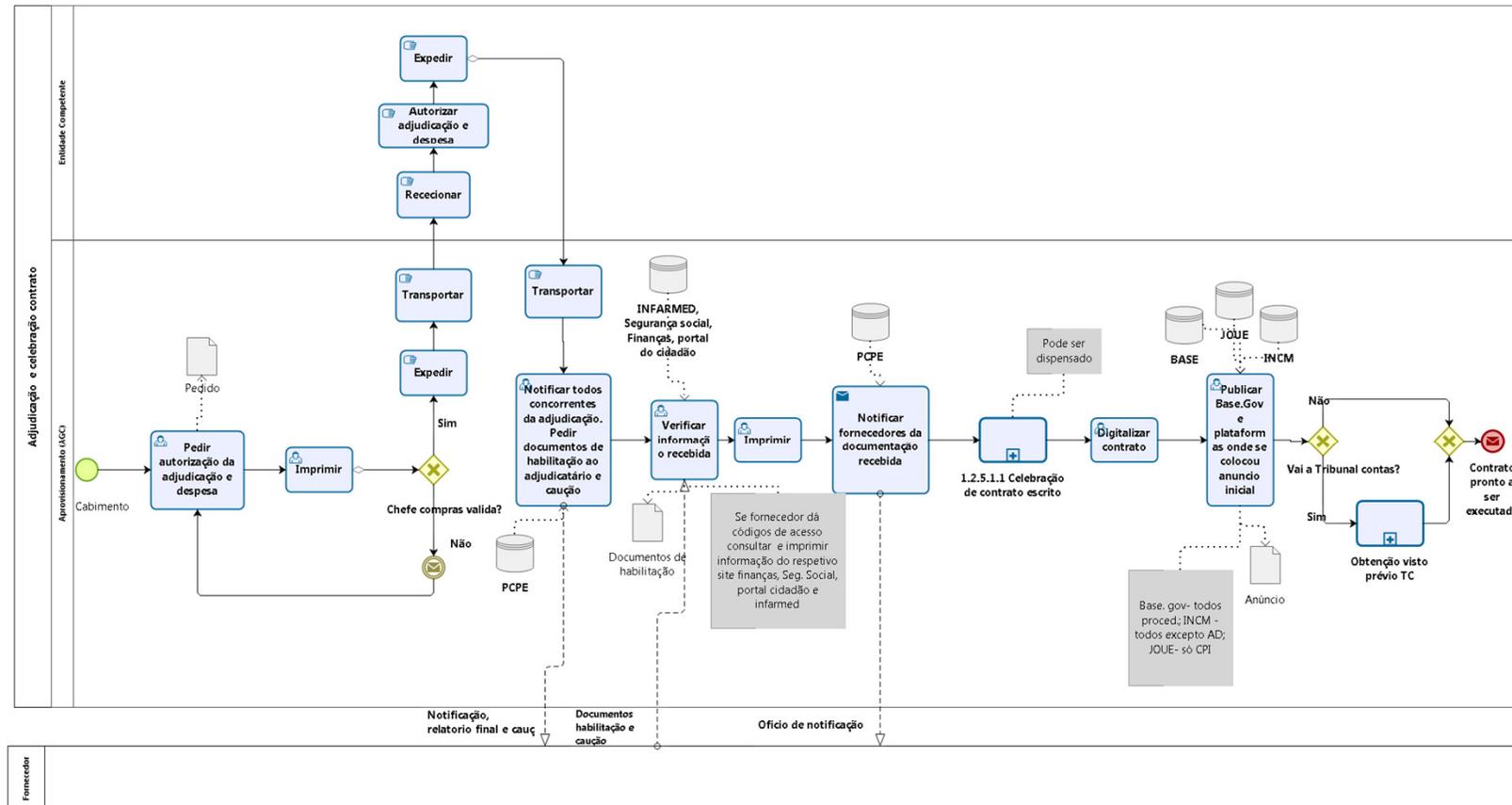


Figura A 16 - Atividade do subprocesso "Adjudicação": "Adjudicação superior a 200k Euros"

EXECUÇÃO DO CONTRATO BIZAGI MODELER

1.3 EXECUÇÃO DO CONTRATO

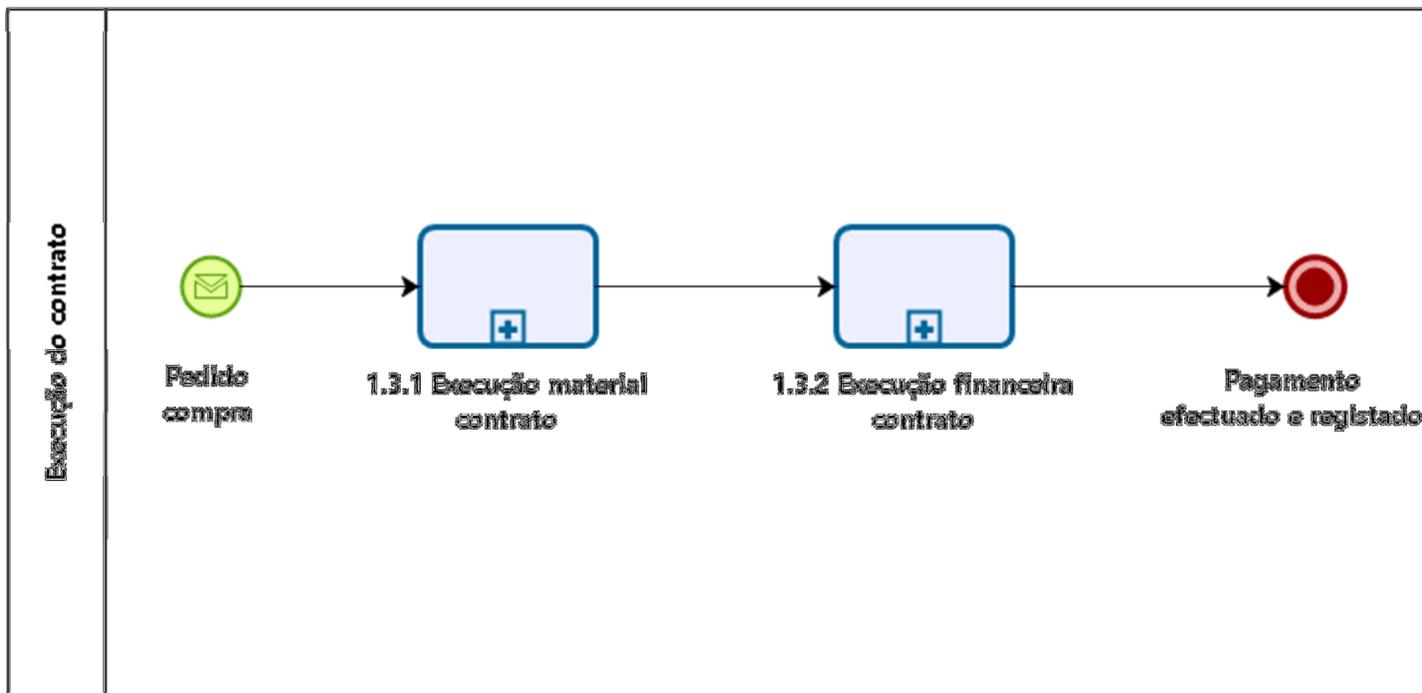


Figura A 17 - Processo "Execução do contrato"

1.3.1 EXECUÇÃO MATERIAL CONTRATO

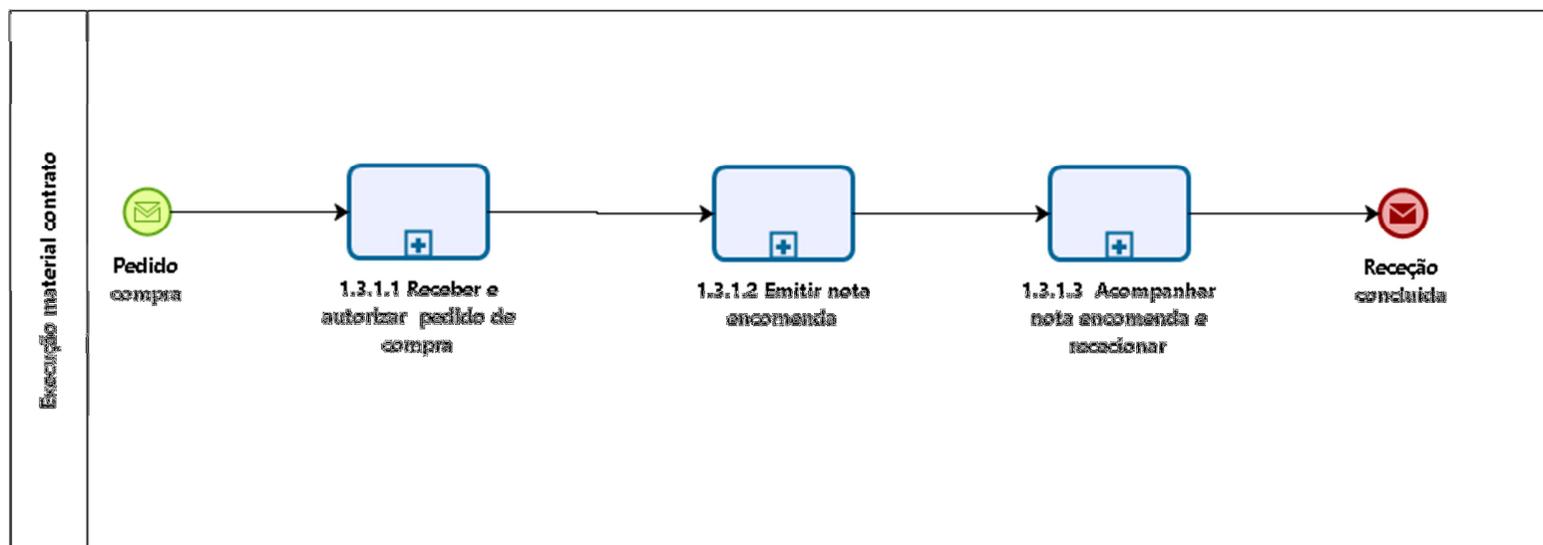


Figura A 18 - Subprocesso do processo “Execução do contrato”: Execução material do contrato”

1.3.1.1 RECEBER E AUTORIZAR PEDIDO DE COMPRA

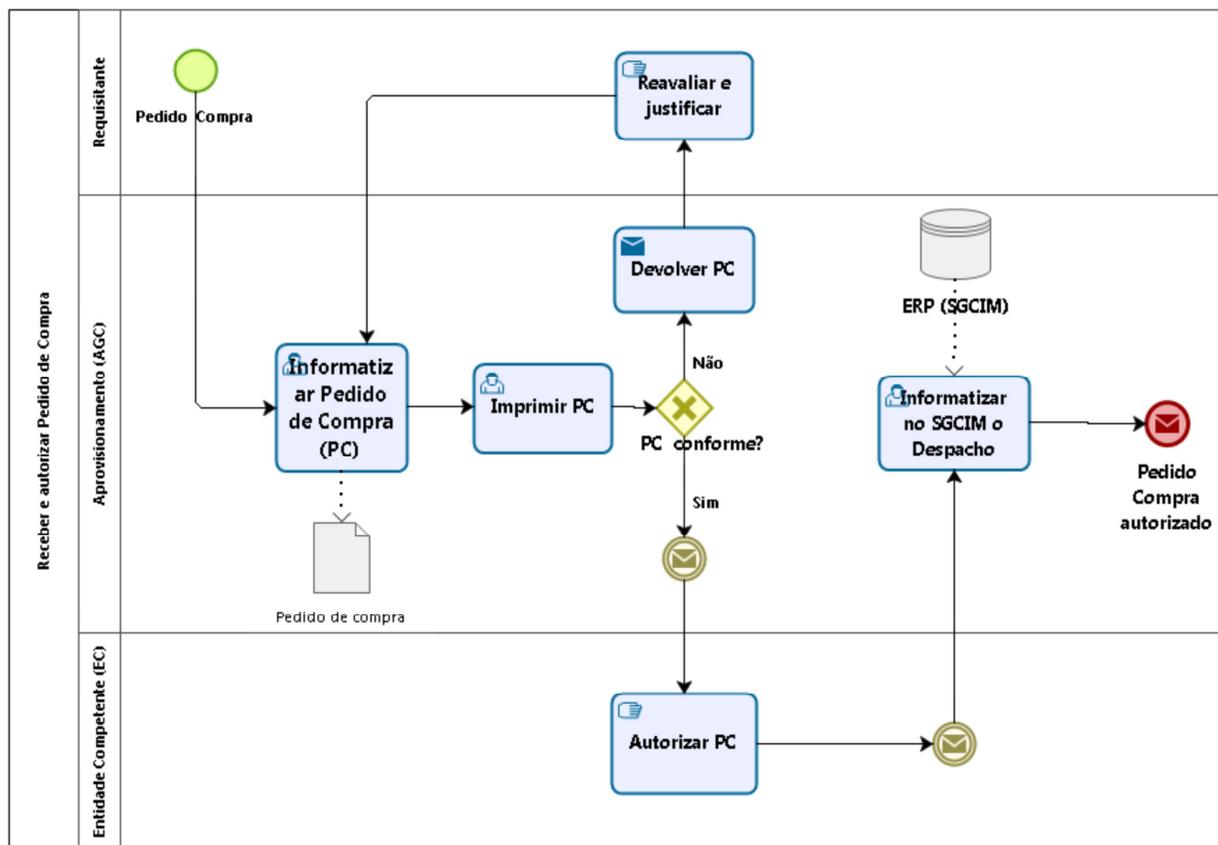


Figura A 19 - Atividade do subprocesso "Execução material do contrato": "Receber e autorizar pedido de compra"

1.3.1.2 EMITIR NOTA DE ENCOMENDA

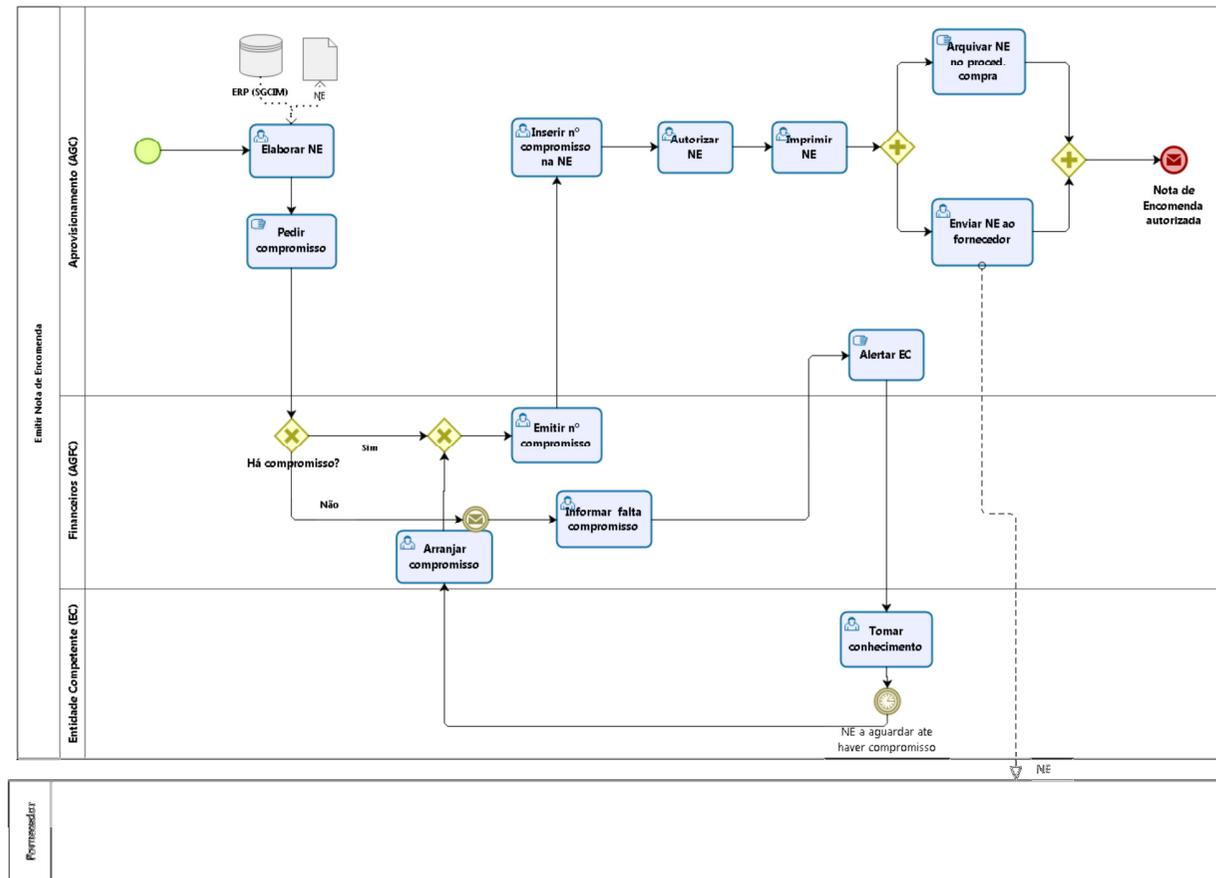


Figura A 20 - Atividade do subprocesso "Execução material do contrato": "Emitir nota de encomenda"

1.3.1.3 ACOMPANHAR NOTA DE ENCOMENDA E RECEÇÃO

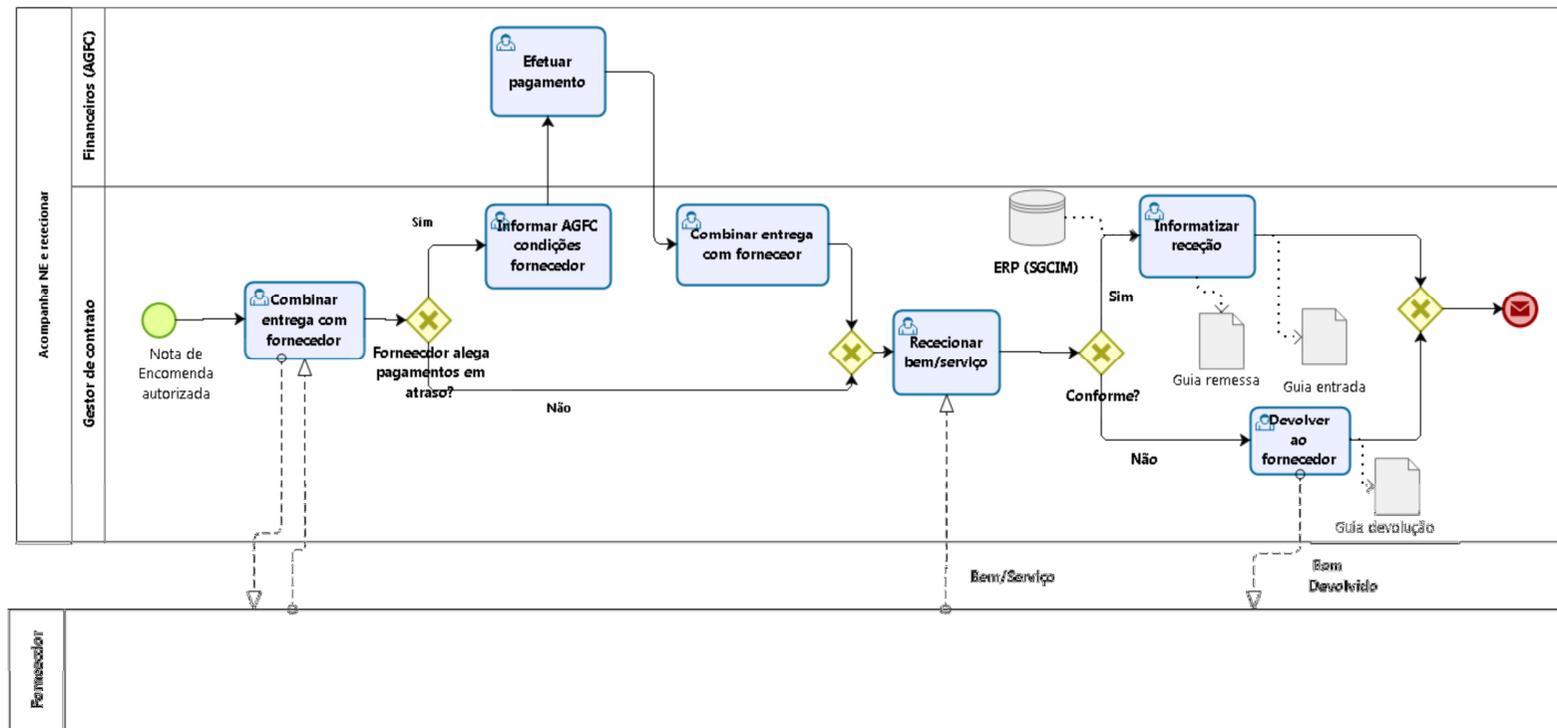


Figura A 21 - Atividade do subprocesso "Execução material do contrato": "Efetuar pagamento"

1.3.2 EXECUÇÃO FINANCEIRA DO CONTRATO

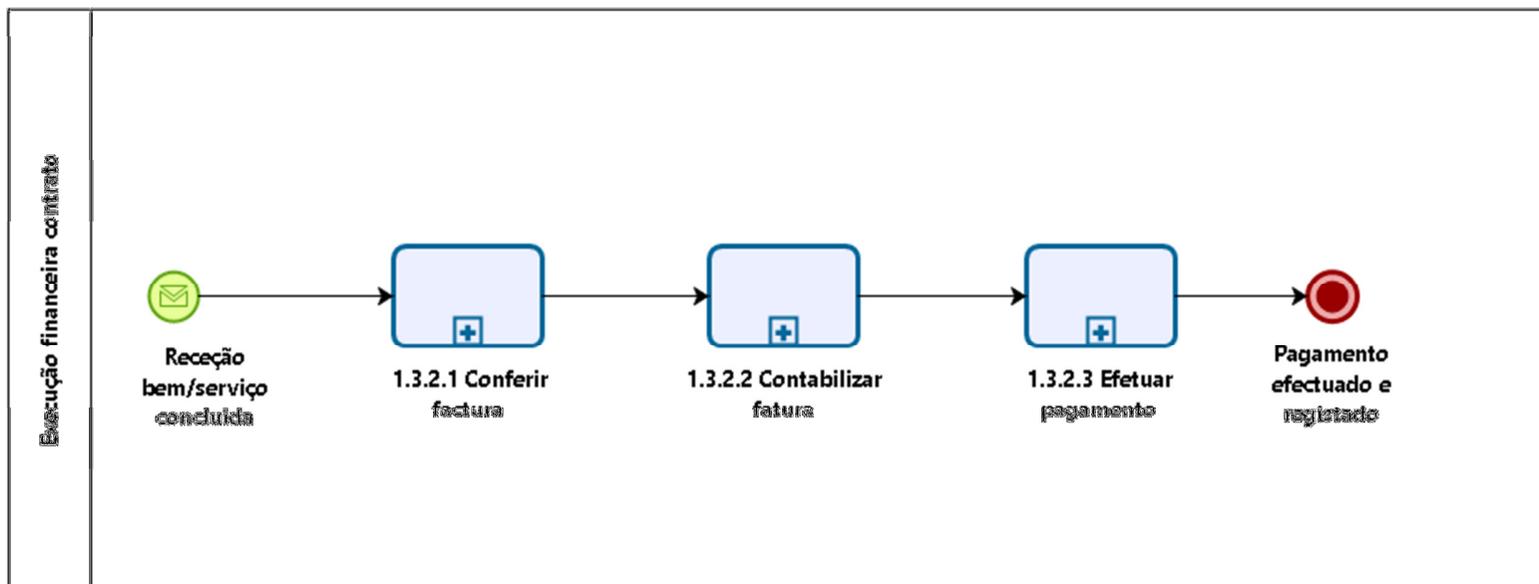


Figura A 22 - Subprocesso "Execução financeira do contrato"

1.3.2.1 CONFERIR FATURA

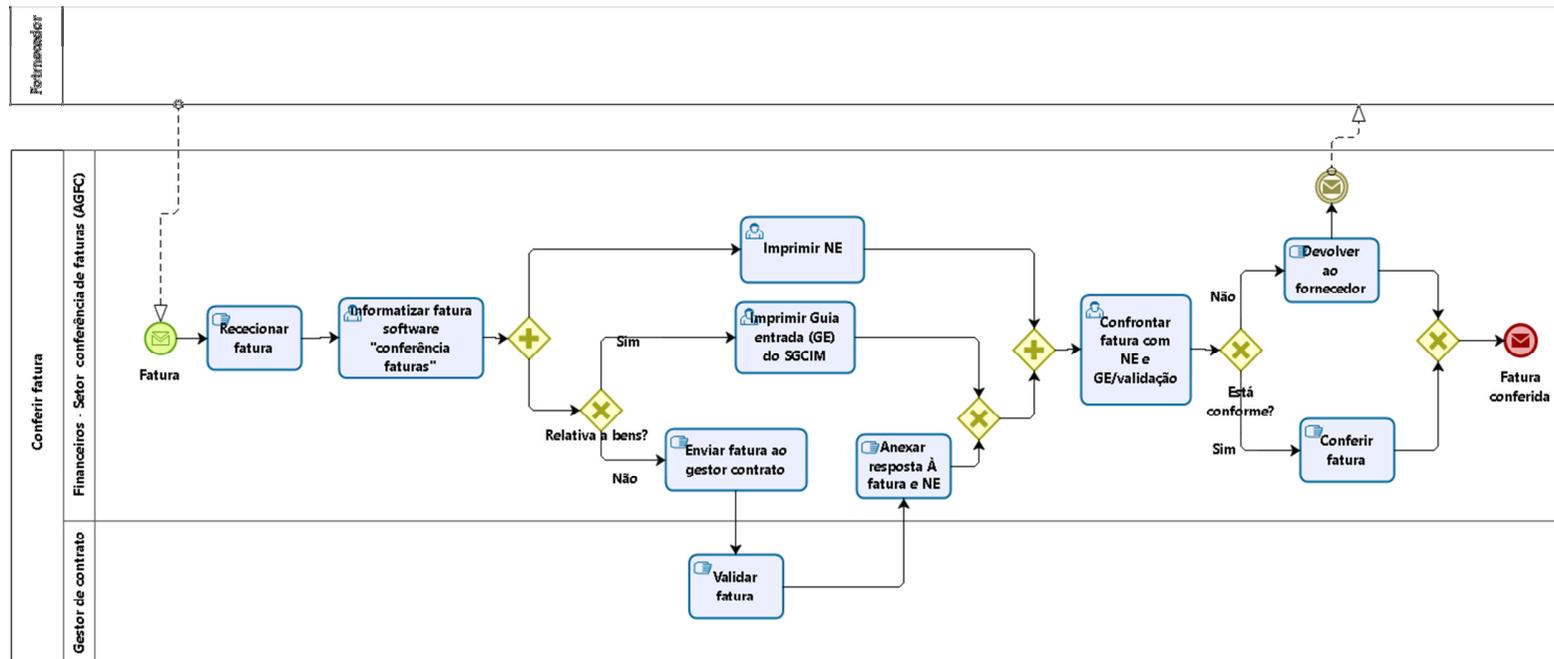


Figura A 23 - Atividade do subprocesso "Execução financeira do contrato": "Conferir fatura"

1.3.2.2 CONTABILIZAR FATURA

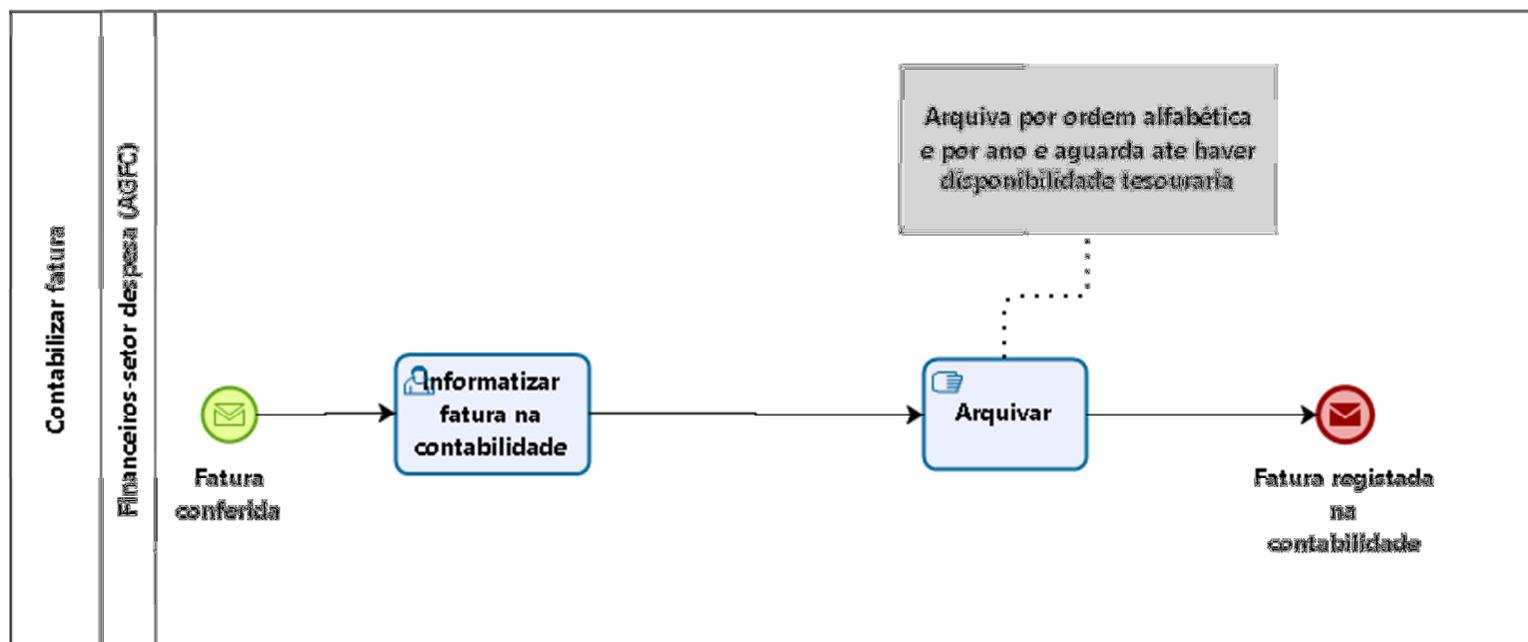


Figura A 24 - Atividade do subprocesso "Execução financeira do contrato": "Contabilizar fatura"

1.3.2.3 EFETUAR PAGAMENTO

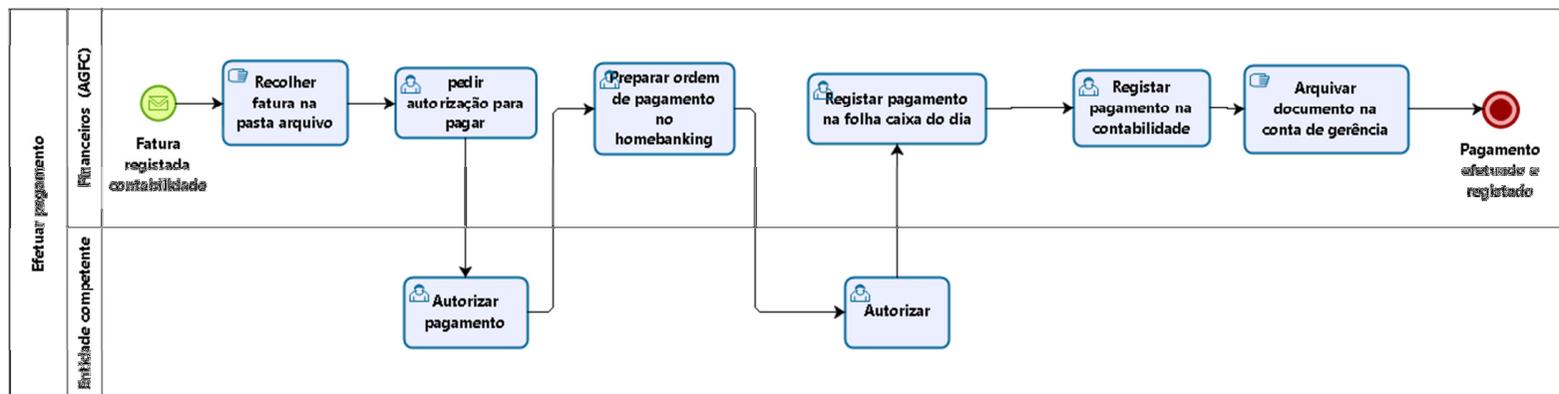


Figura A 25-- Atividade do subprocesso "Execução financeira do contrato": "Efetuar pagamento"

ANEXO VIII - Modelo do Processo Futuro

Processo “Planeamento” futuro

Bizagi Modeler

1.1 PLANEAMENTO

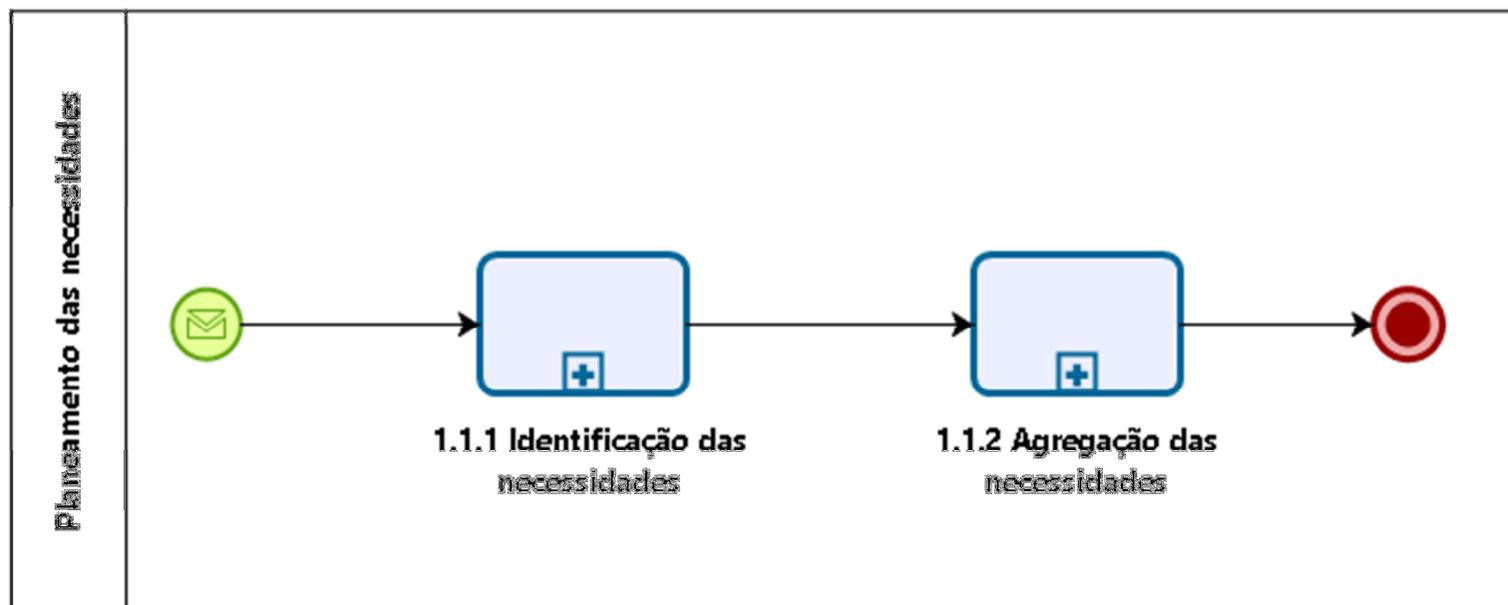


Figura A 26 - Processo "Planeamento"

1.1.1 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES

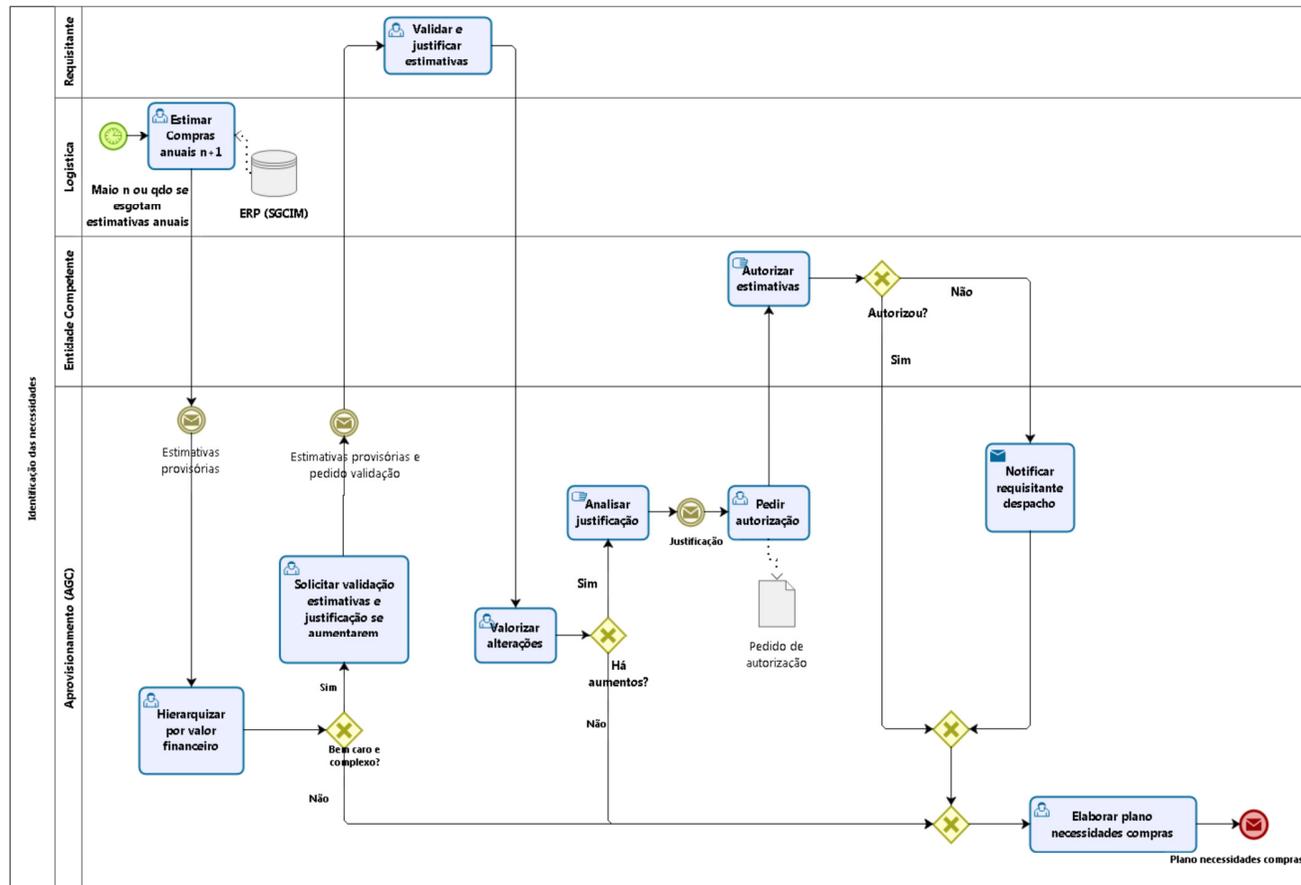


Figura A 27 - Subprocesso do processo "Planeamento": "Identificação das necessidades"

1.1.2 AGREGAÇÃO DAS NECESSIDADES

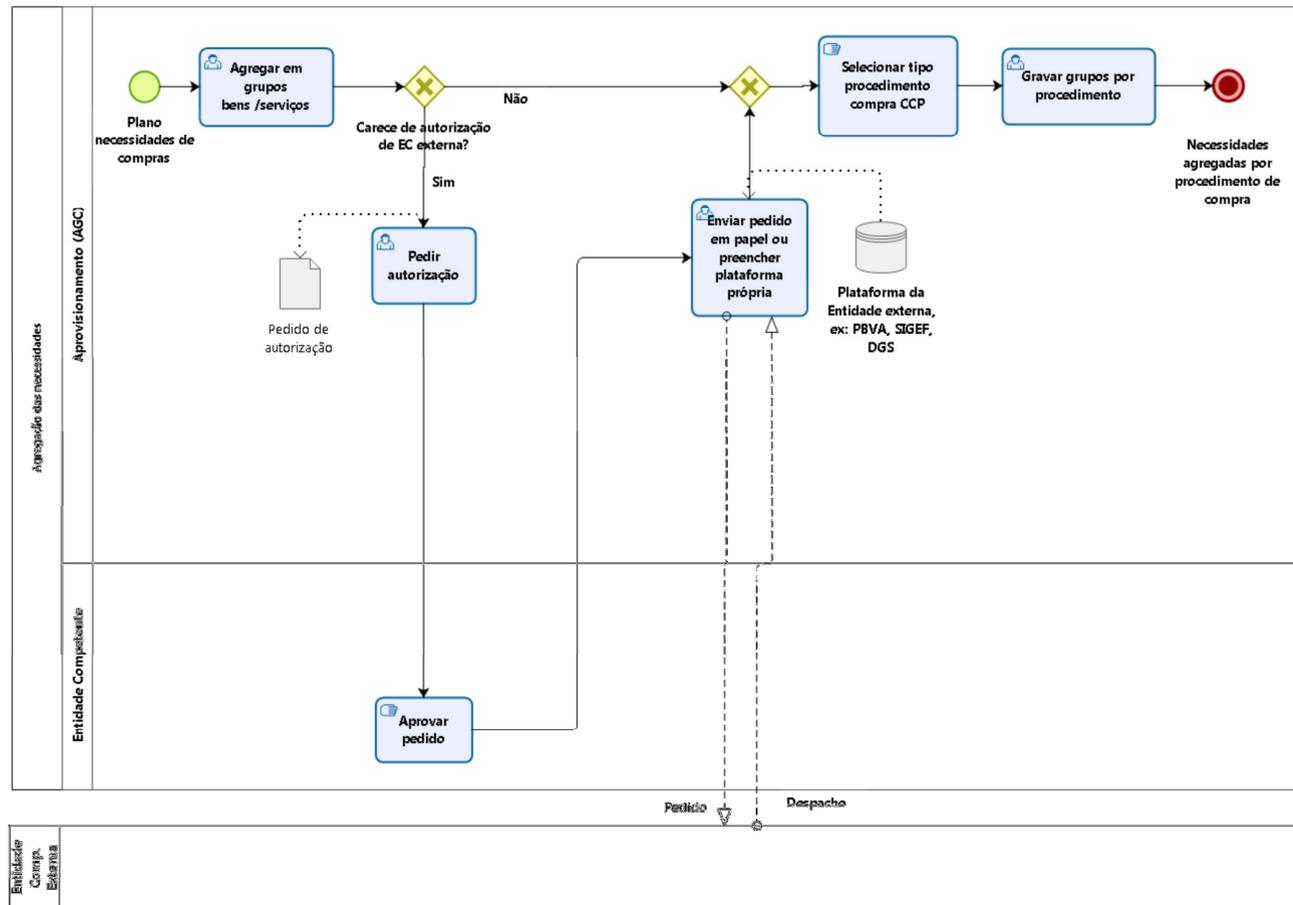


Figura A 28 - Subprocesso do processo "Planeamento": "Agregação das necessidades"

PROCESSO “Pré contratual” FUTURO

Bizagi Modeler

1.2 PRÉ CONTRATUAL

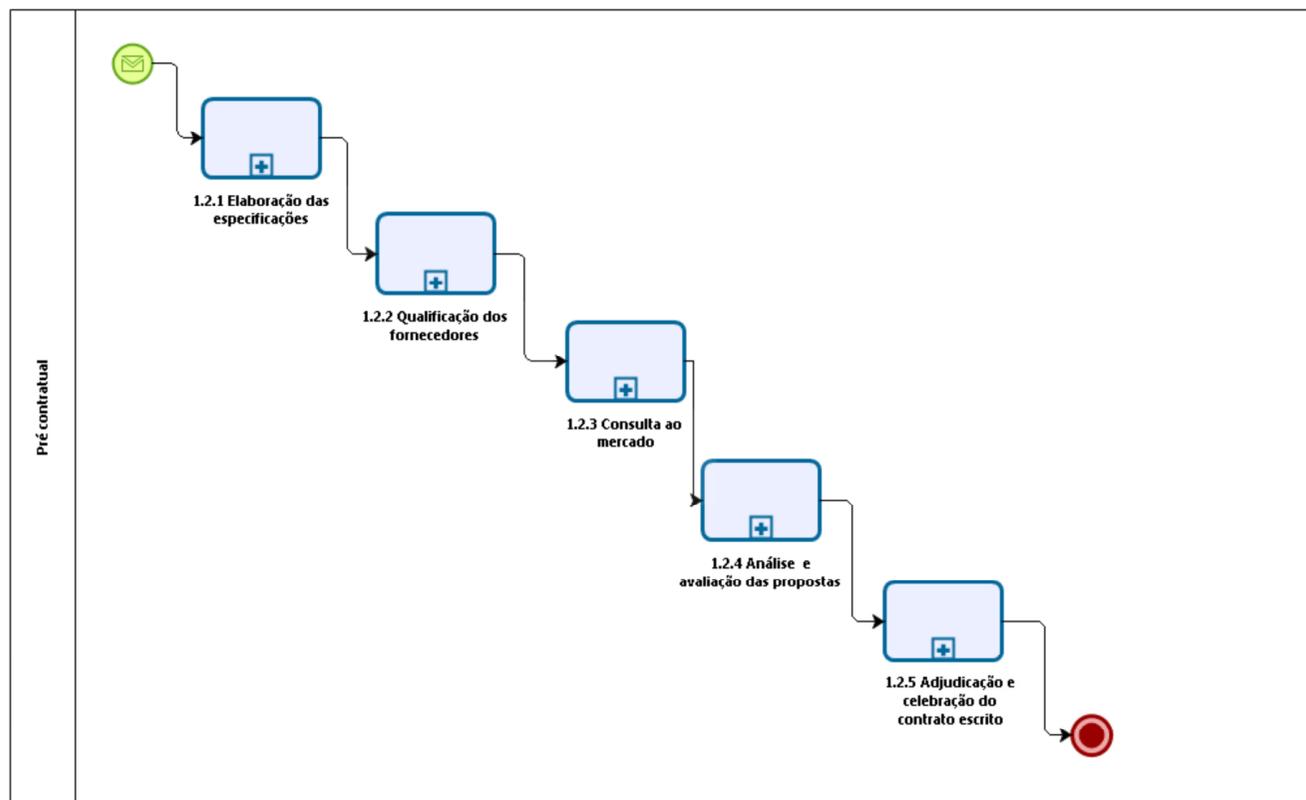


Figura A 29 - Processo "Pré contratual"

1.2.1 ELABORAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES

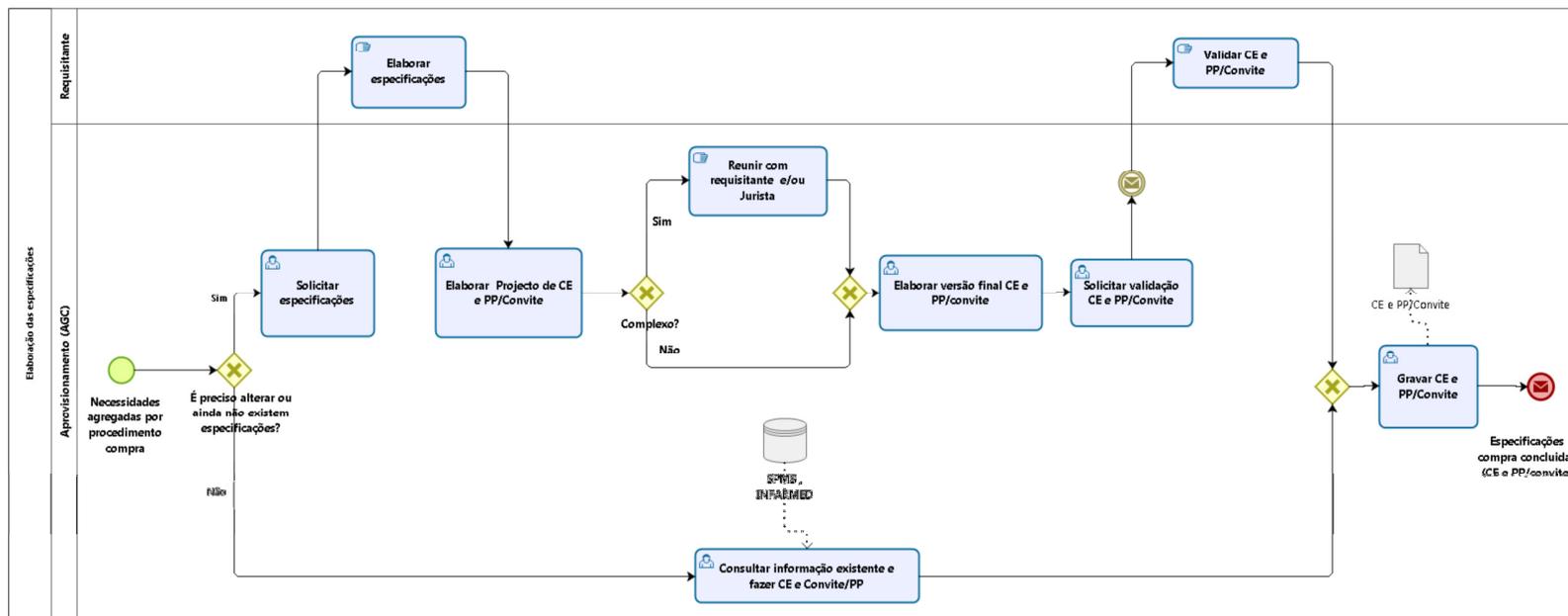


Figura A 30 - Subprocesso do processo "Pré contratual": "Elaboração das especificações"

1.2.2 QUALIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

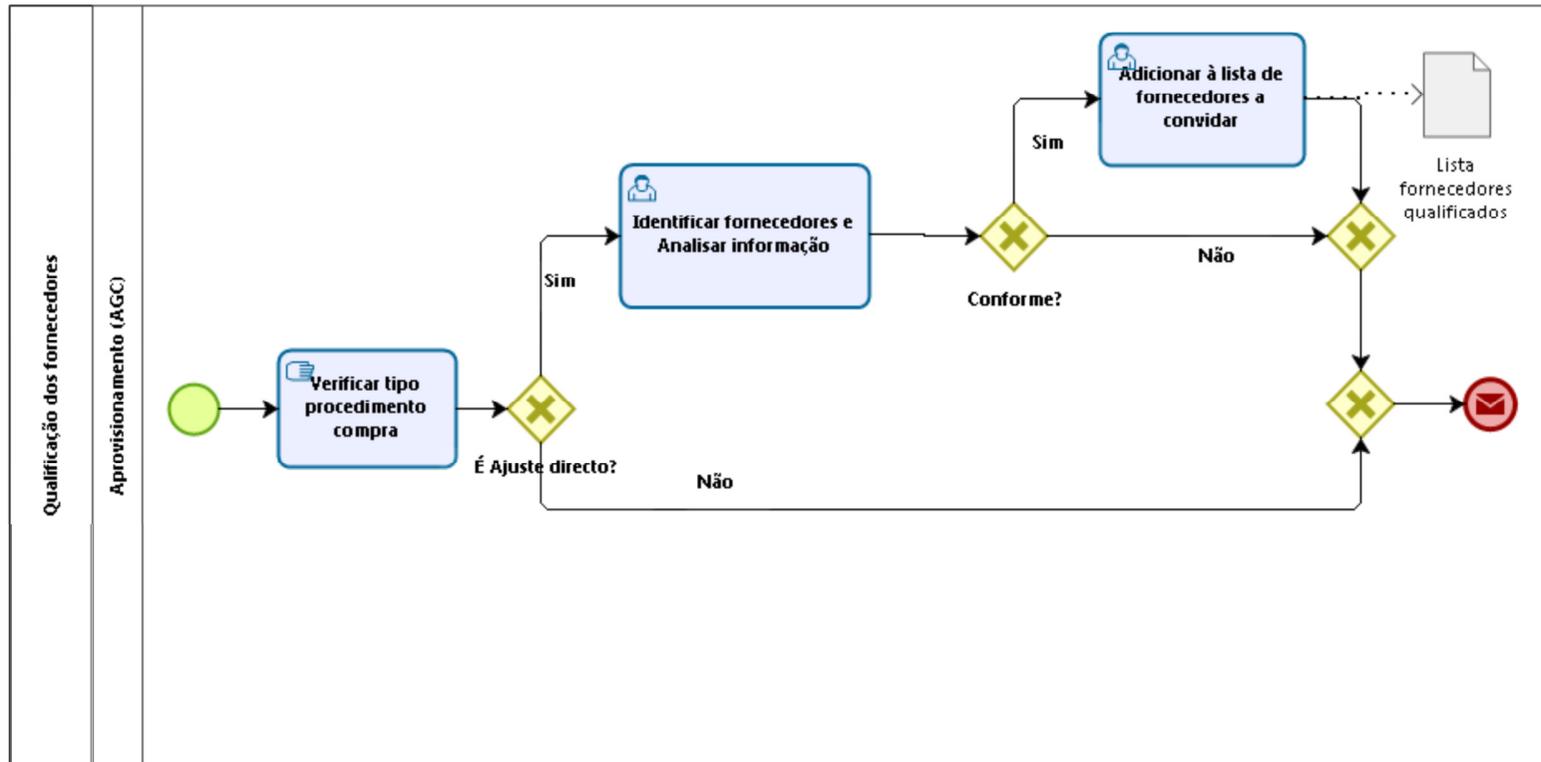


Figura A 31 - Subprocesso do processo "Pré contratual": "Qualificação de fornecedores"

1.2.3 CONSULTA AO MERCADO

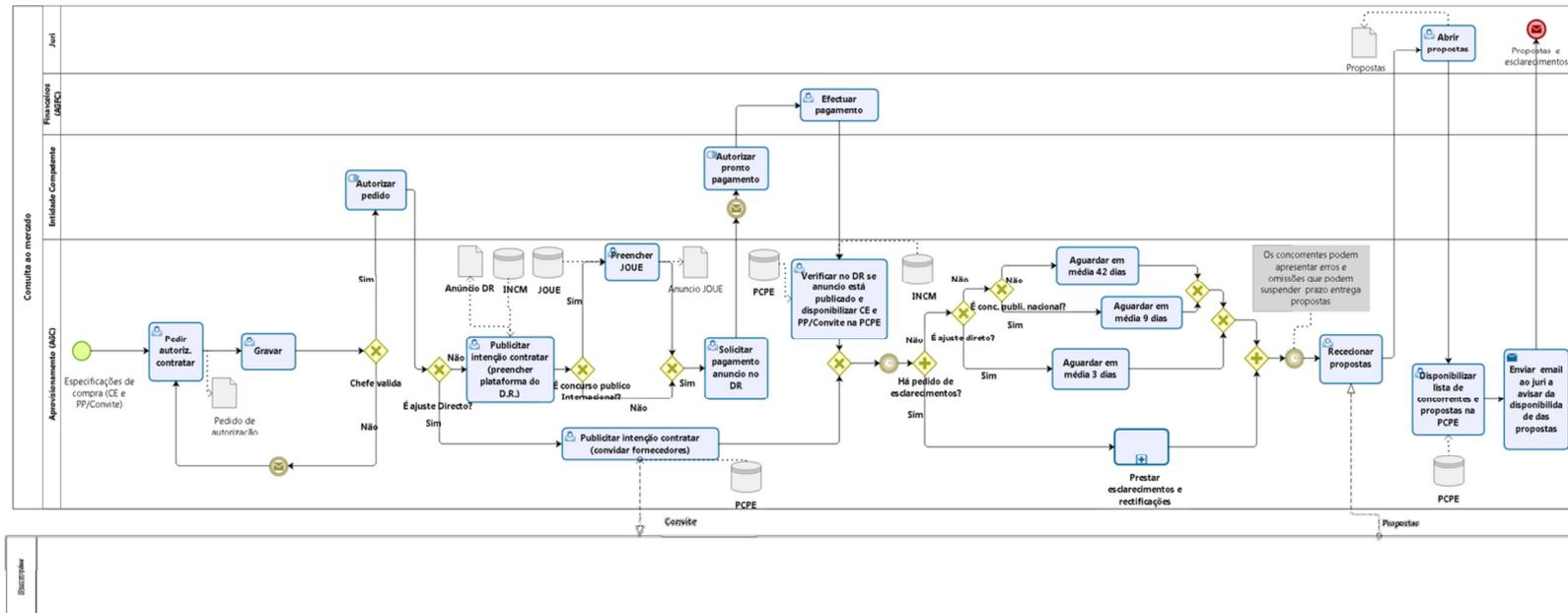


Figura A 32 - Subprocesso do processo "Pré contratual": "Consulta ao mercado"

1.2.3.1 ESCLARECIMENTOS E RETIFICAÇÕES

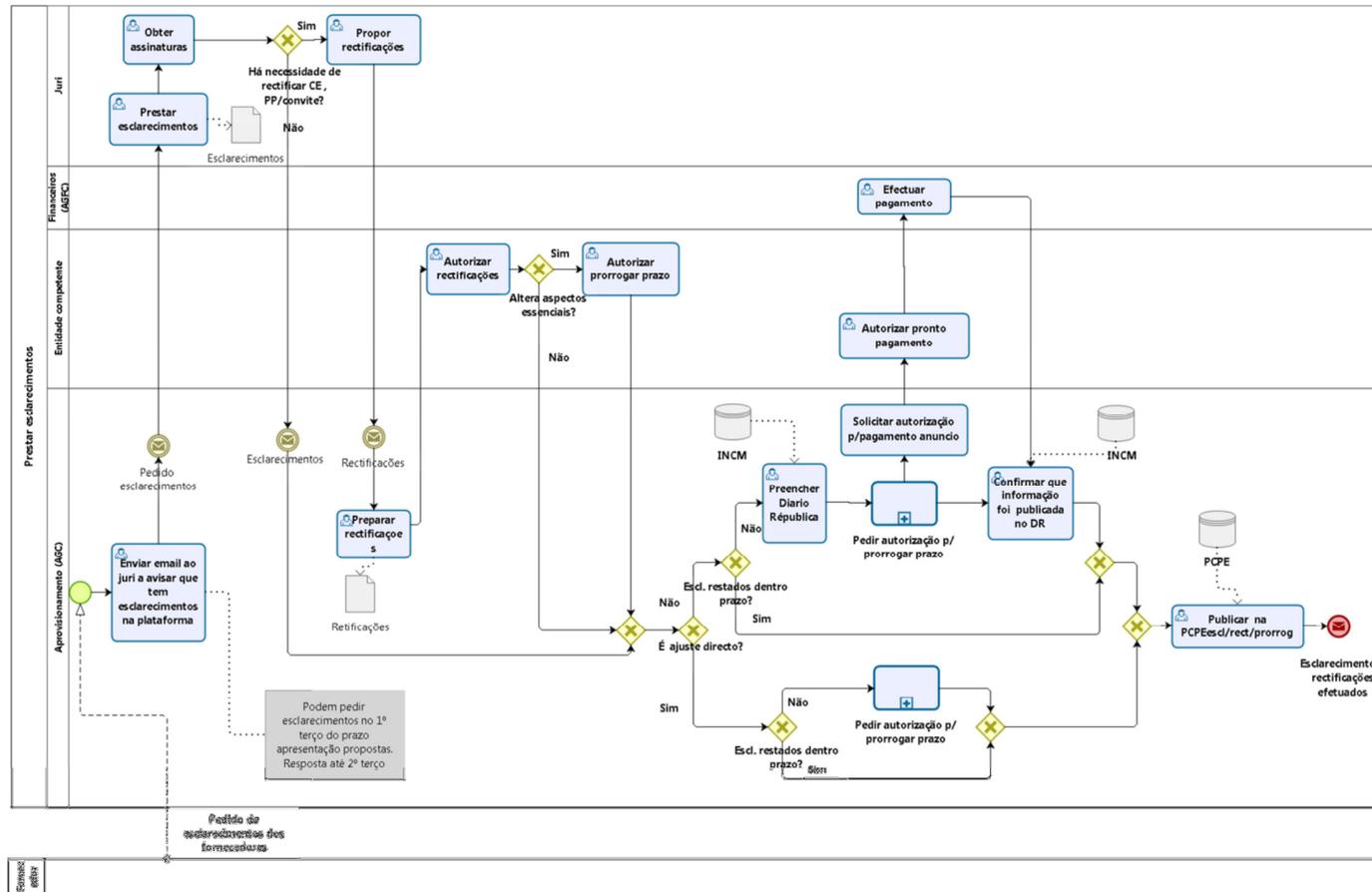


Figura A 33 - Atividade do subprocesso "Consulta ao mercado": "Esclarecimentos e retificações"

1.2.3.1.1 PRORROGAR PRAZO

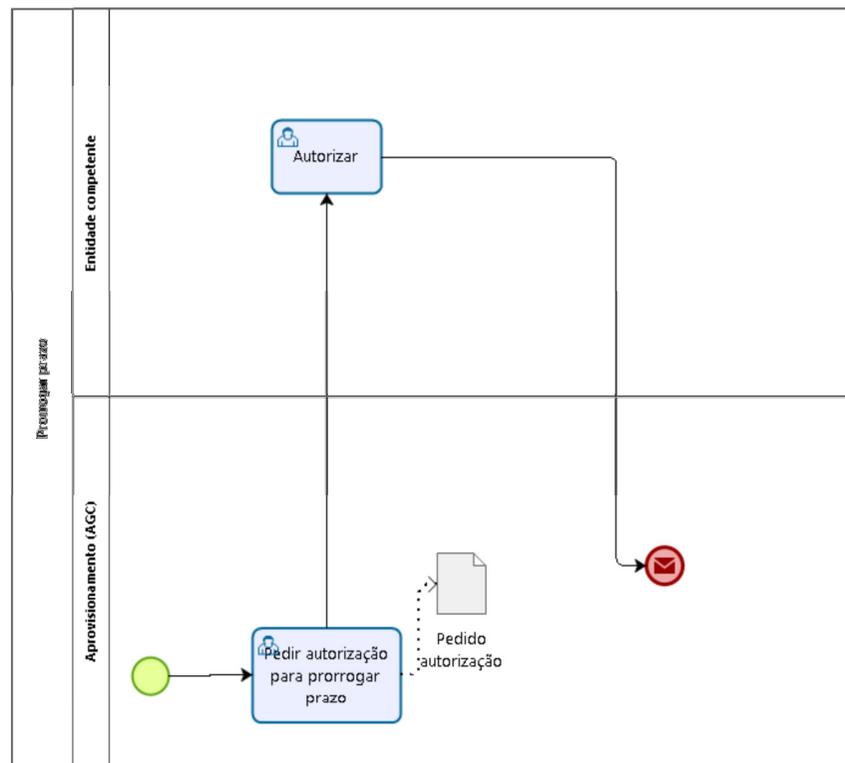


Figura A 34 - Atividade do subprocesso "Consulta ao mercado": "Prorrogar prazo"

1.2.4 ANÁLISE E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

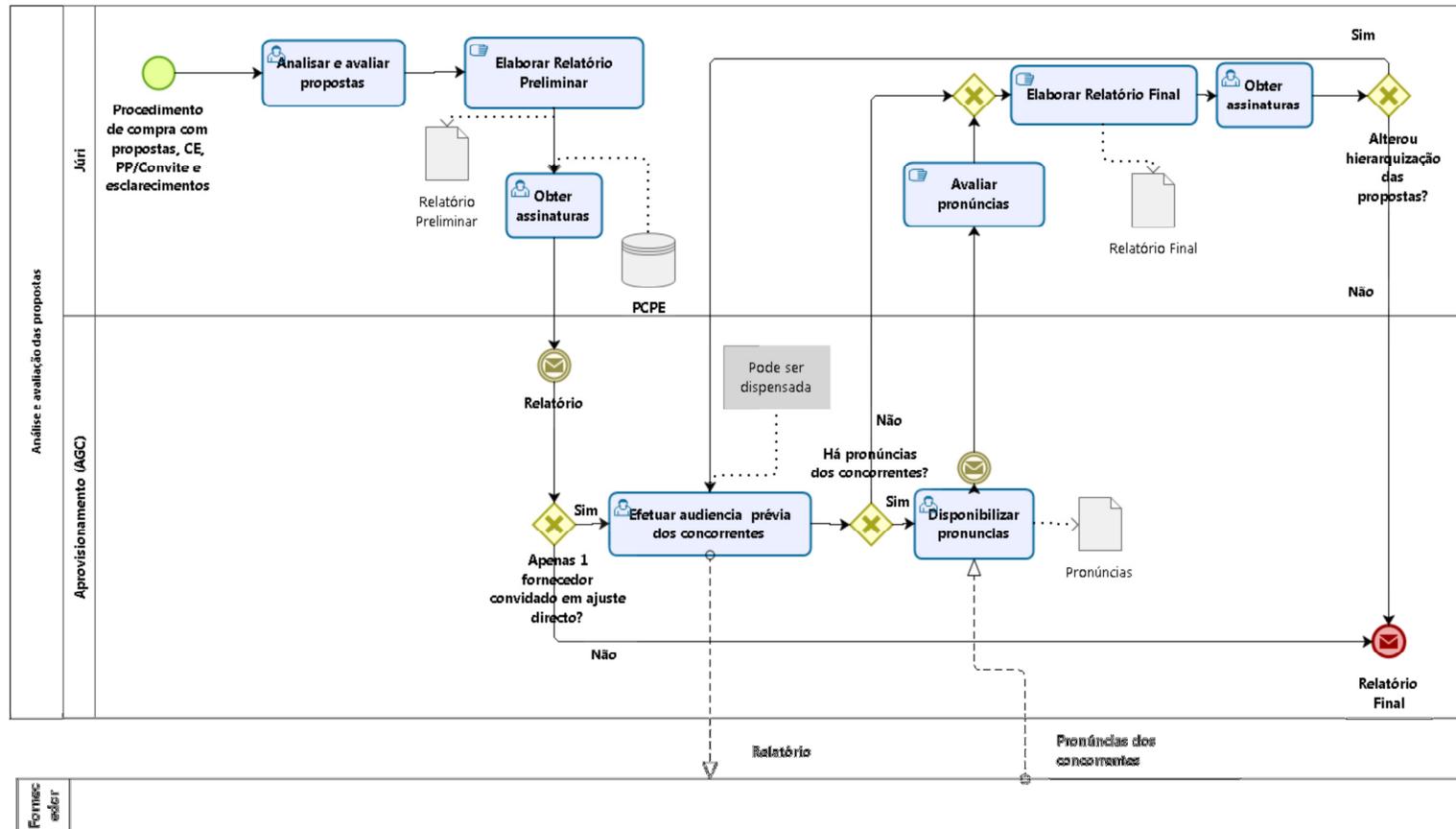


Figura A 35 - Subprocesso do processo "Pré contratual": "Análise e avaliação das propostas"

1.2.5 ADJUDICAÇÃO

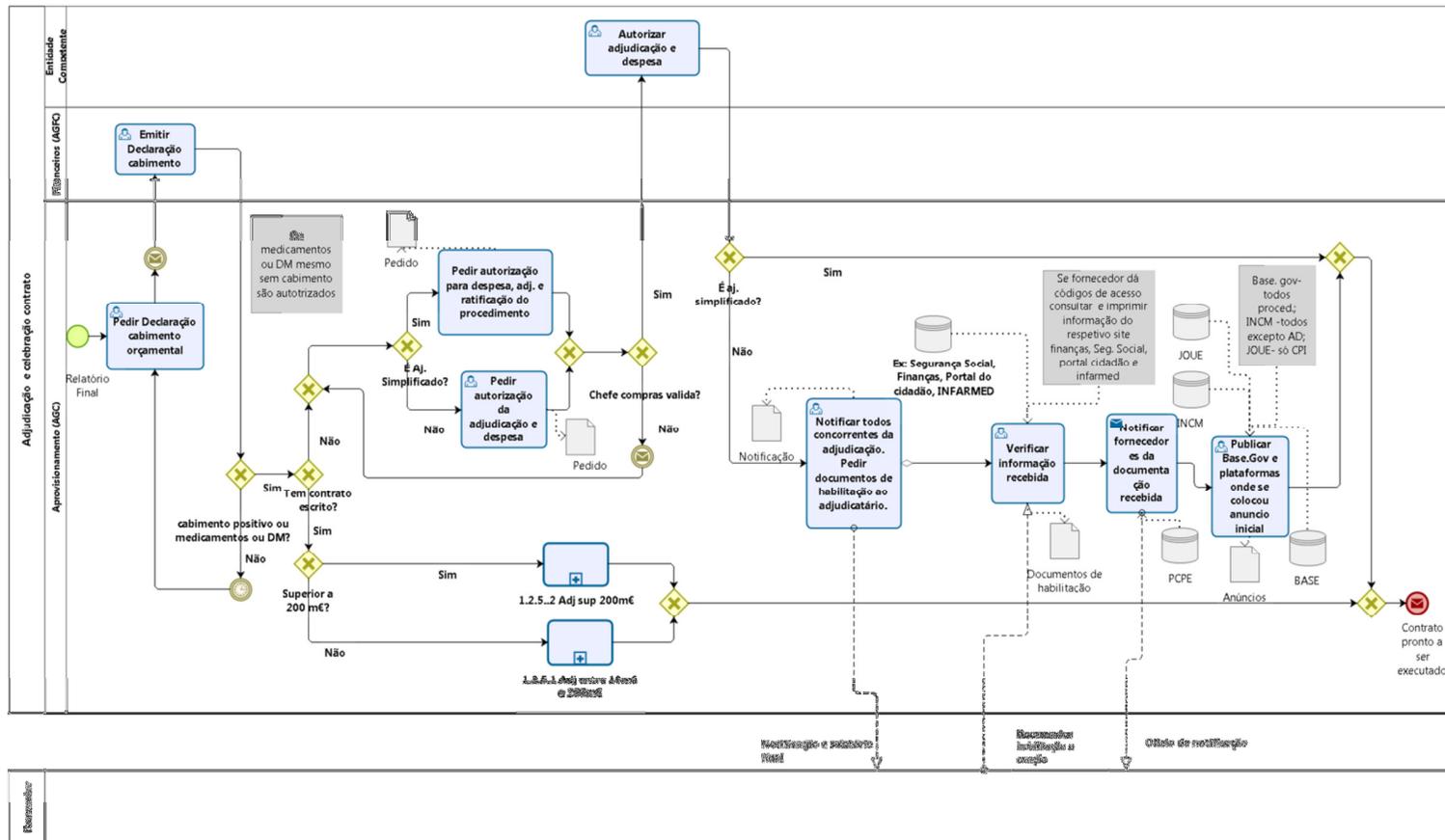


Figura A 36 - Subprocesso do processo "Pré contratual": "Adjudicação"

1.2.5.1 ADJUDICAÇÃO ENTRE 10K EUROS E 200K EUROS

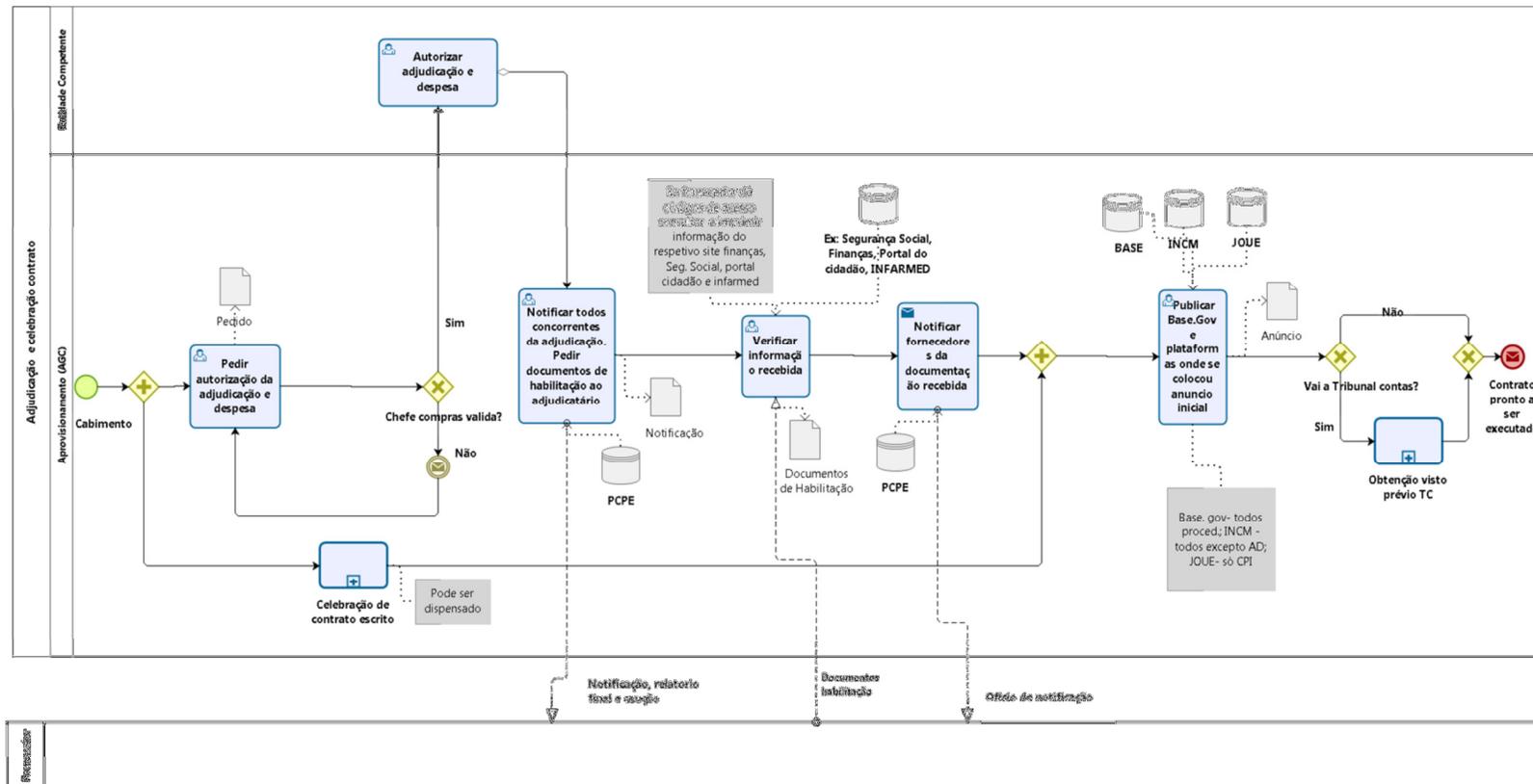


Figura A 37 - Atividade do subprocesso "Adjudicação": "Adjudicação entre 10k Euros e 200k Euros"

1.2.5.1.1 CELEBRAÇÃO CONTRATO ESCRITO

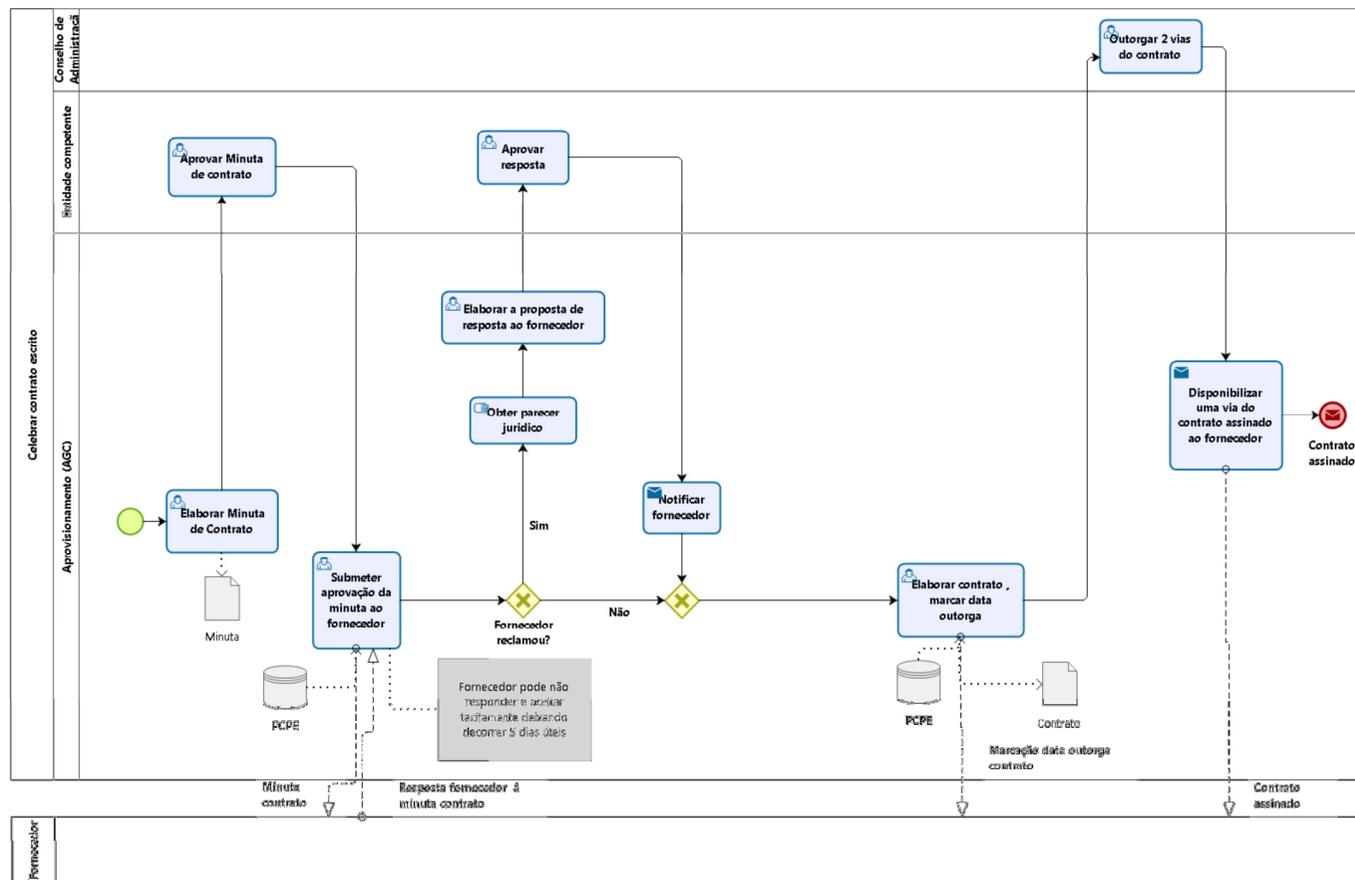


Figura A 38 - Atividade do subprocesso "Adjudicação": "Celebração de contrato escrito"

1.2.5.1.2 OBTENÇÃO DO VISTO PRÉVIO DO TRIBUNAL DE CONTAS

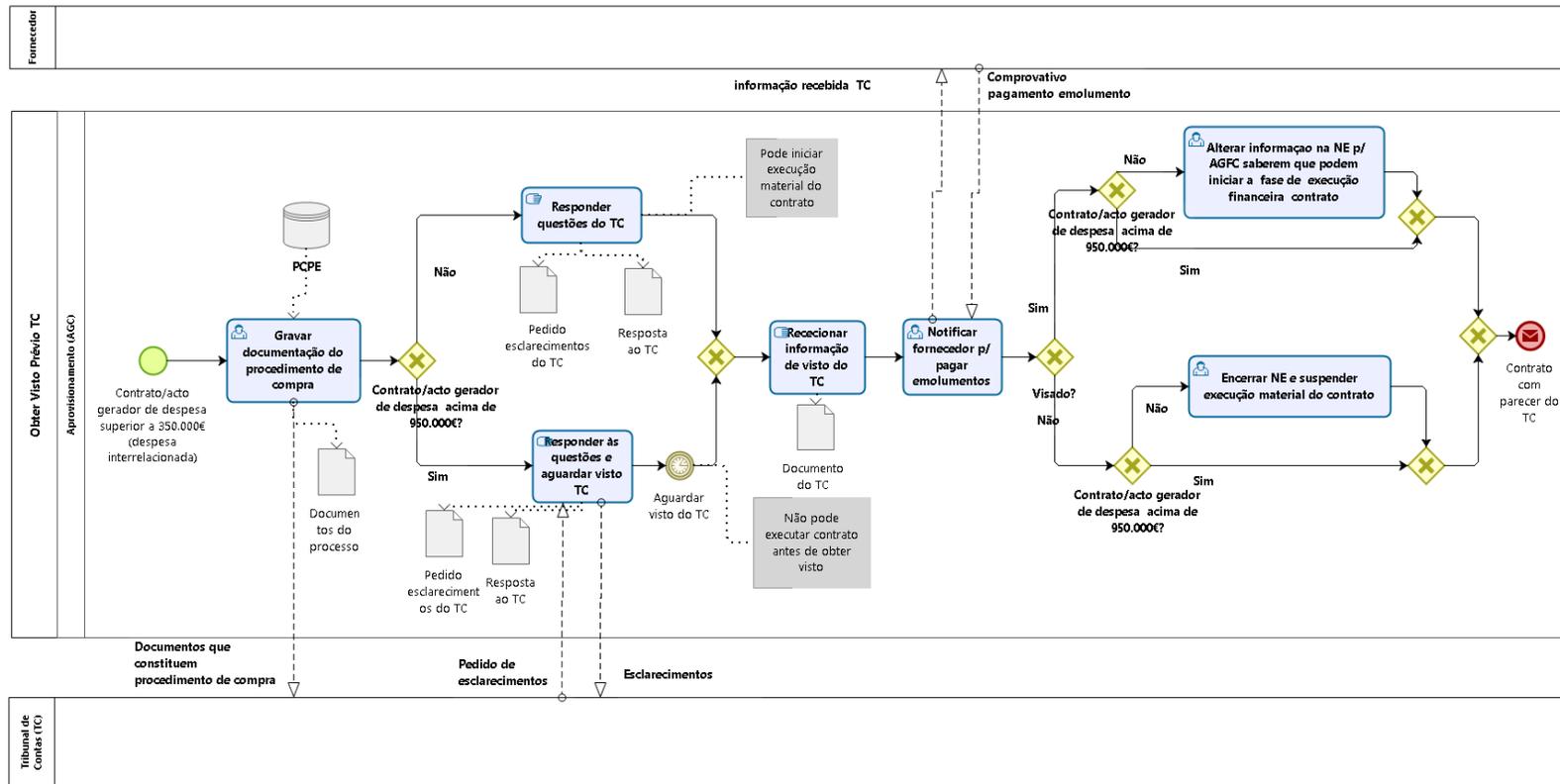


Figura A 39 - Atividade do subprocesso "Adjudicação": "Obtenção do visto prévio do Tribunal de Contas"

1.2.5.2 ADJUDICAÇÃO SUPERIOR A 200K EUROS

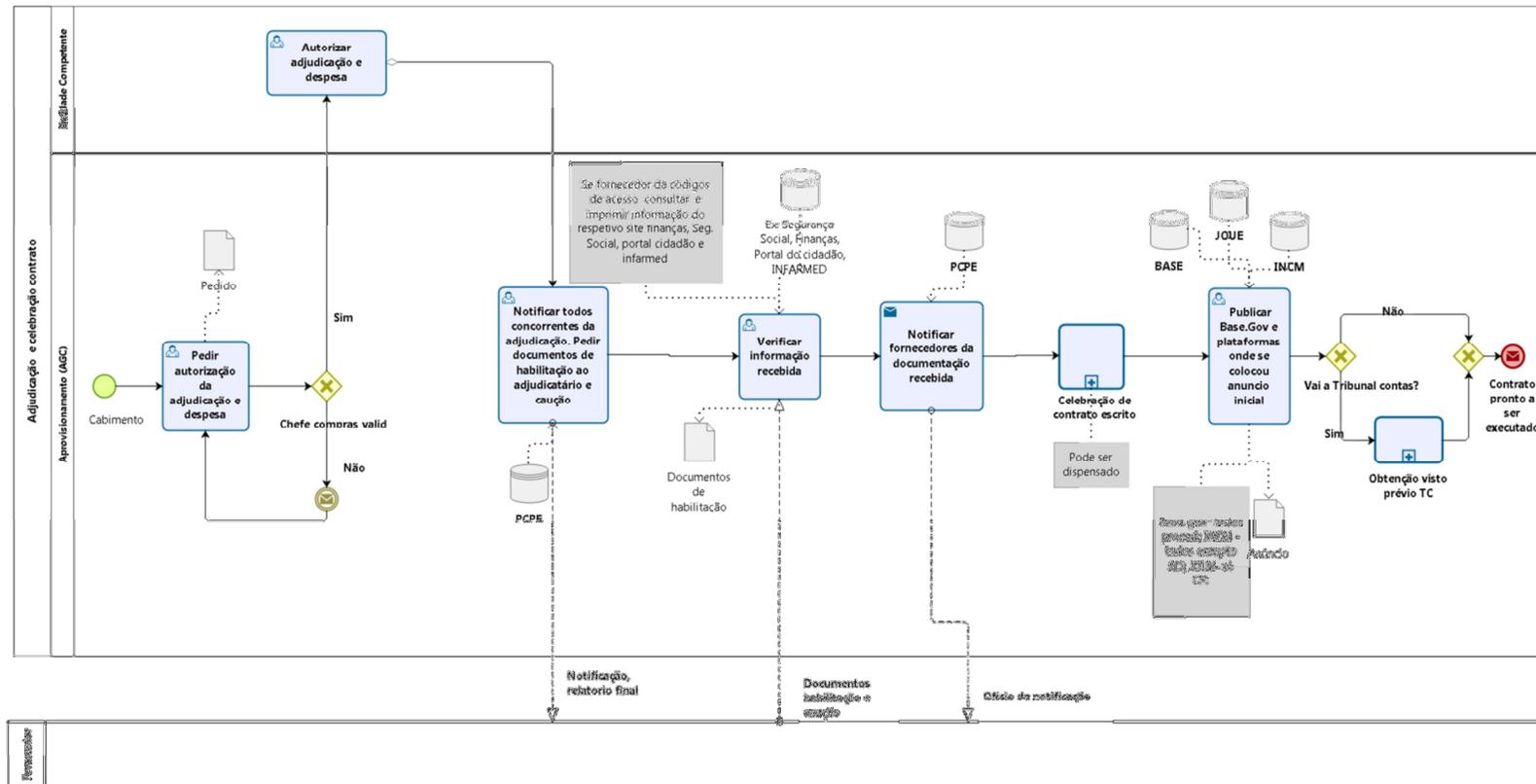


Figura A 40 - Atividade do subprocesso "Adjudicação": "Adjudicação superior a 200K Euros"

PROCESSO “Execução do Contrato” FUTURO

Bizagi Modeler

1.3 EXECUÇÃO CONTRATO

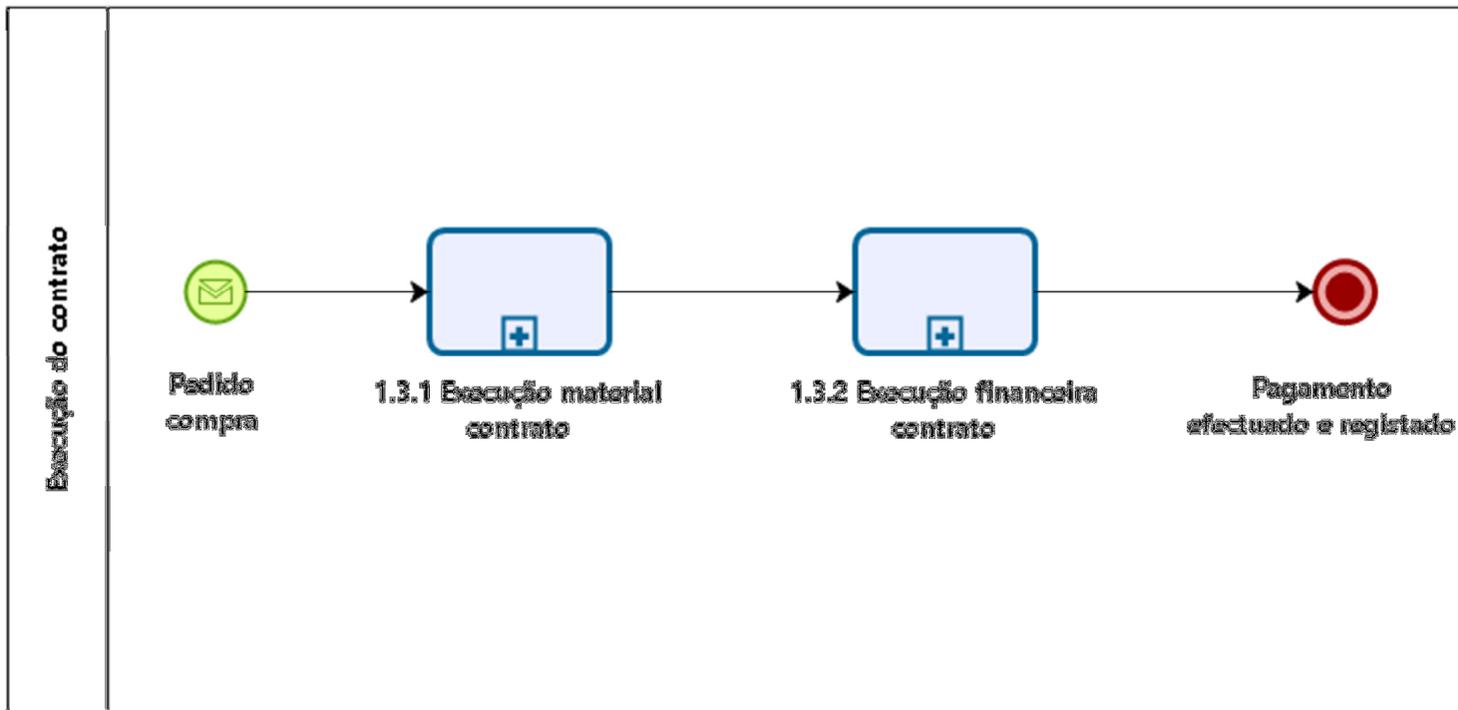


Figura A 41 - Processo "Execução do contrato"

1.3.1 EXECUÇÃO MATERIAL DO CONTRATO

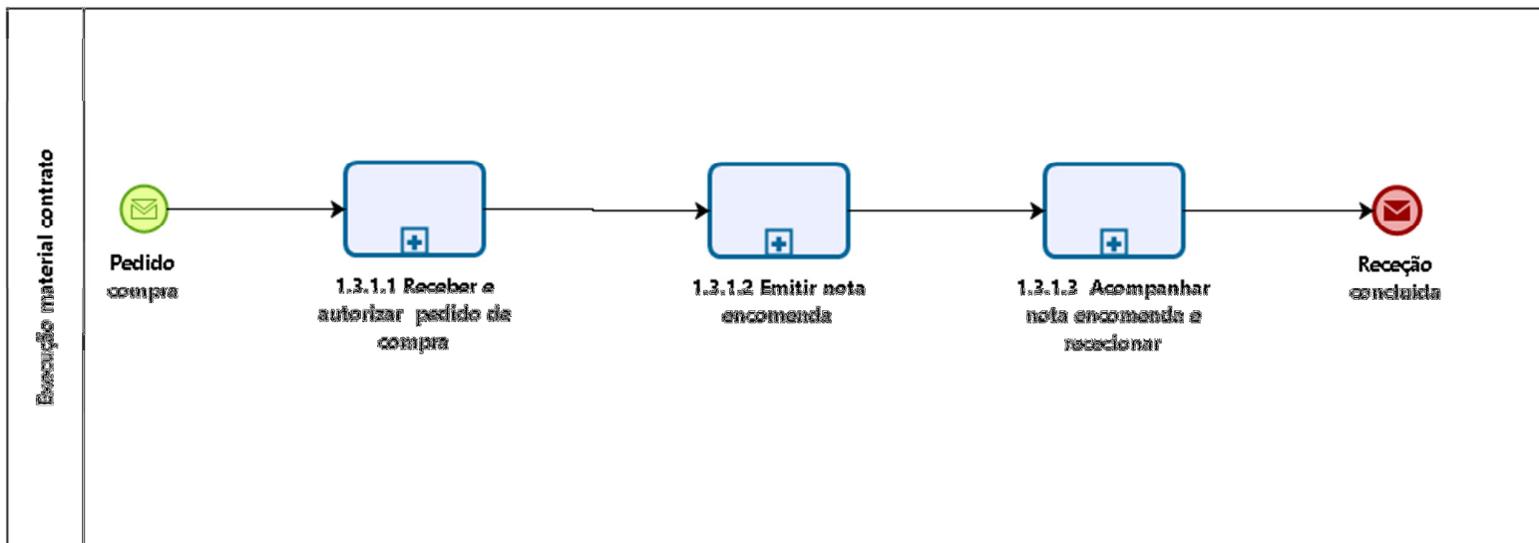


Figura A 42 - Subprocesso do processo "Execução do contrato": "Execução material do contrato"

1.3.1.1 RECEBER E AUTORIZAR PEDIDO DE COMPRA

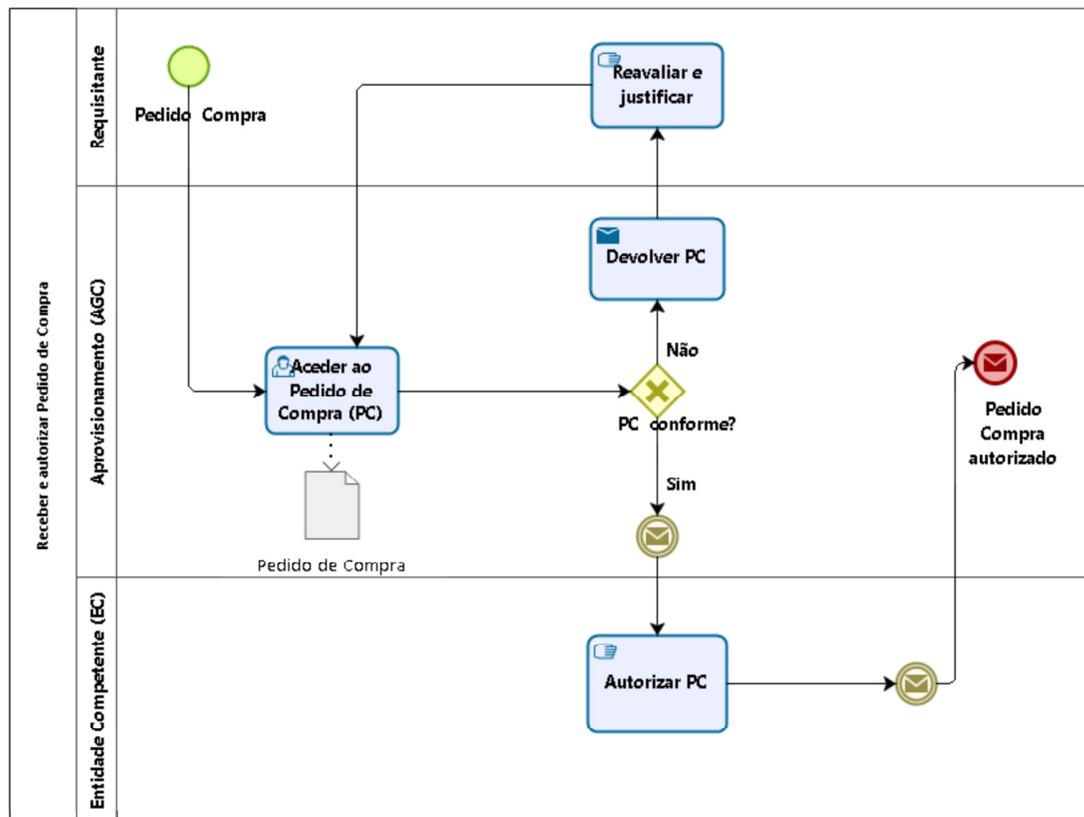


Figura A 43 - Atividade do subprocesso "Execução material do contrato": "Receber e autorizar pedido de compra"

1.3.1.2 EMITIR NOTA DE ENCOMENDA

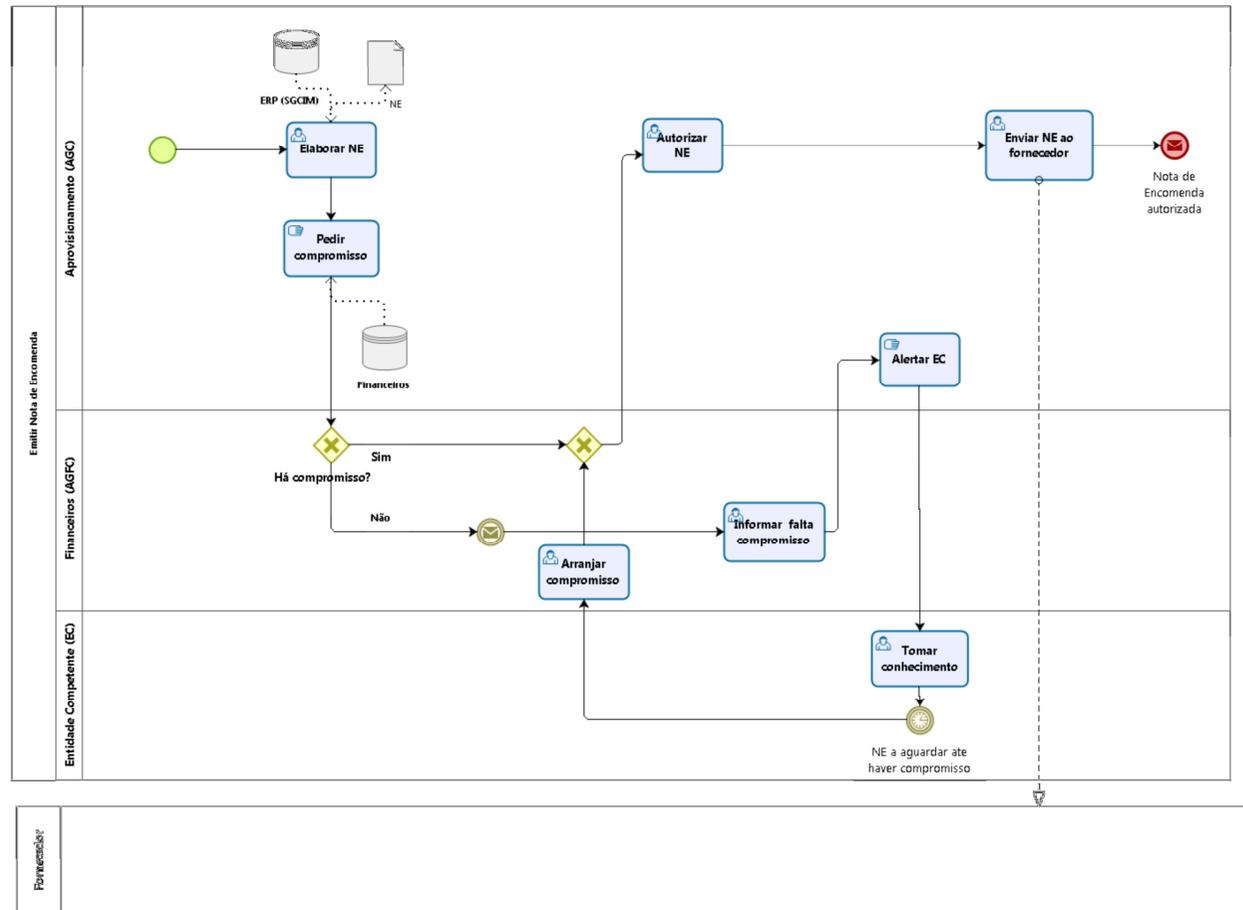


Figura A 44 - Atividade do subprocesso "Execução material do contrato": "Emitir nota de encomenda"

1.3.1.3 ACOMPANHAR NOTA DE ENCOMENDA E RECECIONAR

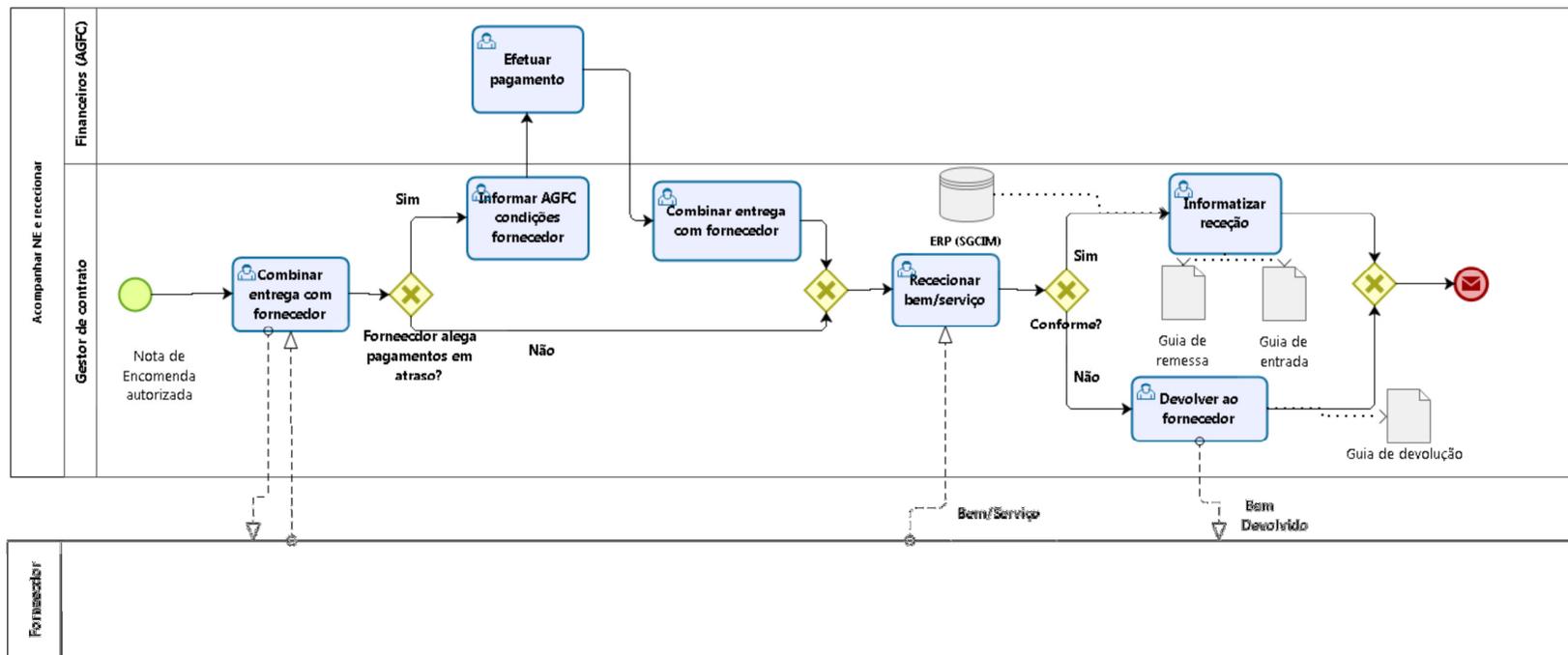


Figura A 45 - Atividade do subprocesso "Execução material do contrato": "Efetuar pagamento"

1.3.2 EXECUÇÃO FINANCEIRA DO CONTRATO

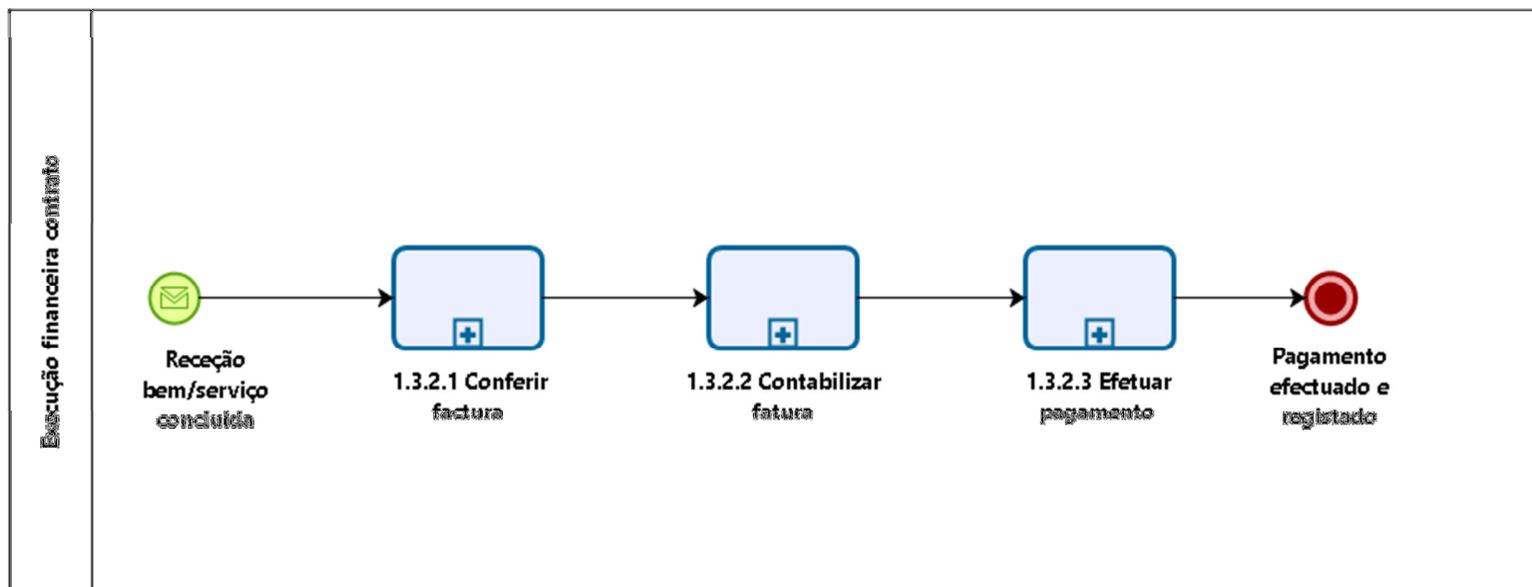


Figura A 46 - Subprocesso "Execução financeira do contrato"

1.3.2.1 CONFERIR FATURA

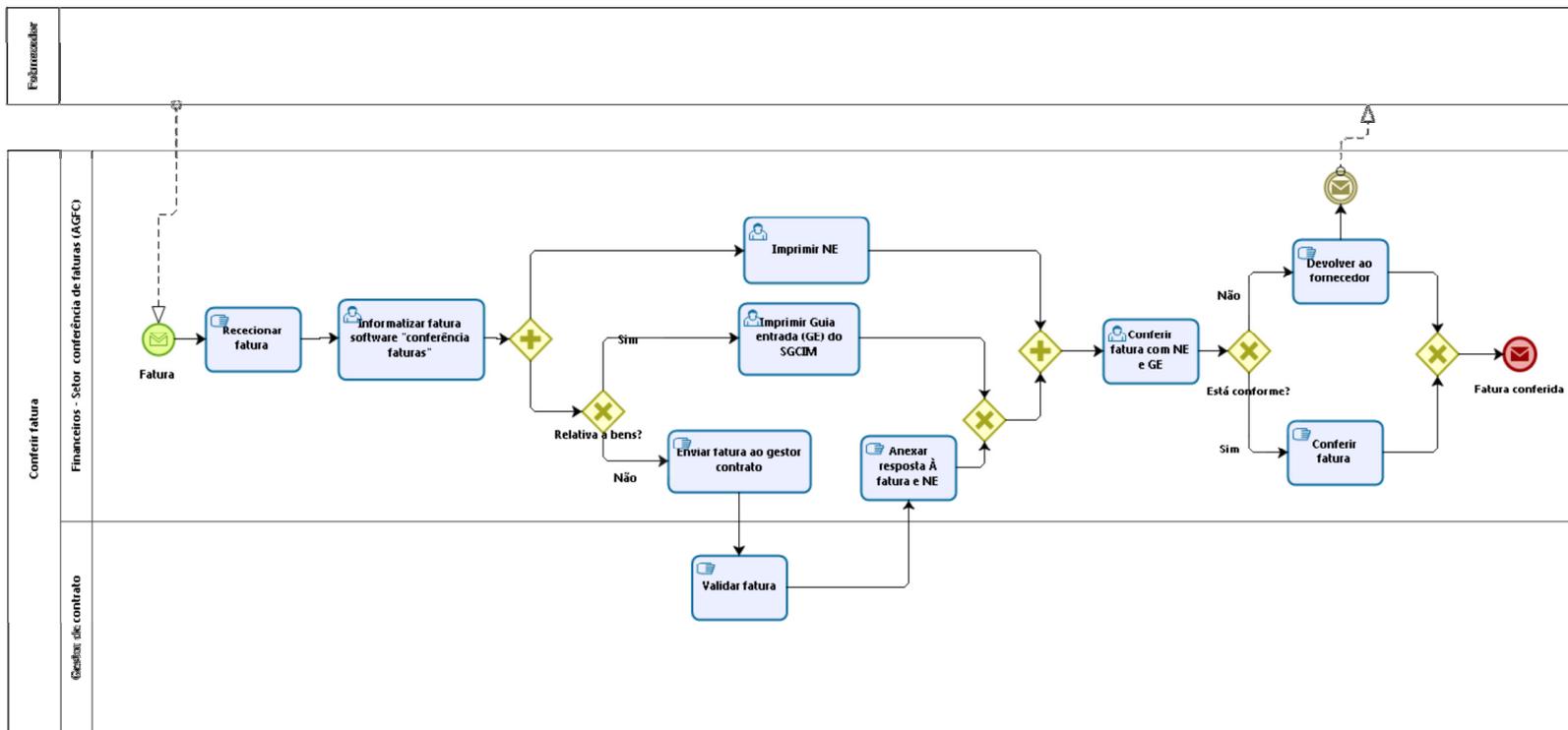


Figura A 47 - Atividade do subprocesso "Execução financeira do contrato": "Conferir fatura"

1.3.2.2 CONTABILIZAR FATURA

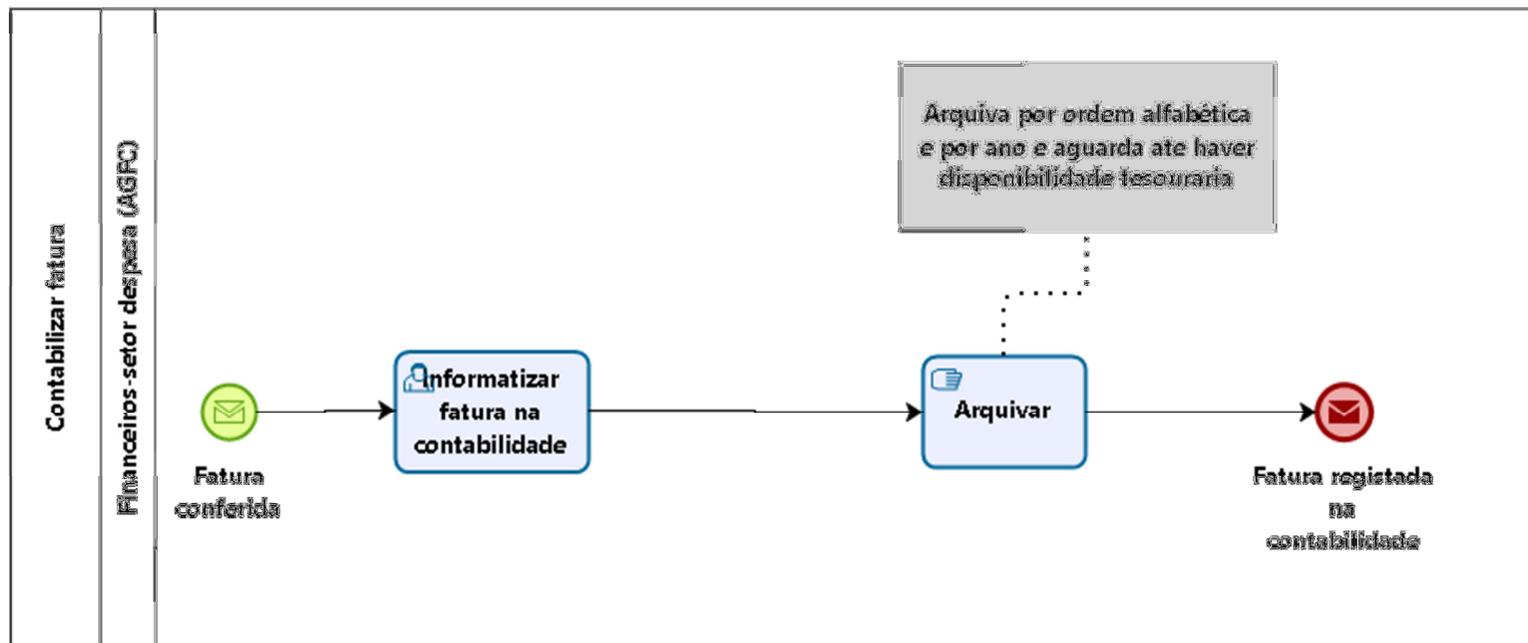


Figura A 48 - Atividade do subprocesso "Execução financeira do contrato": "Contabilizar fatura"

1.3.2.3 EFETUAR PAGAMENTO

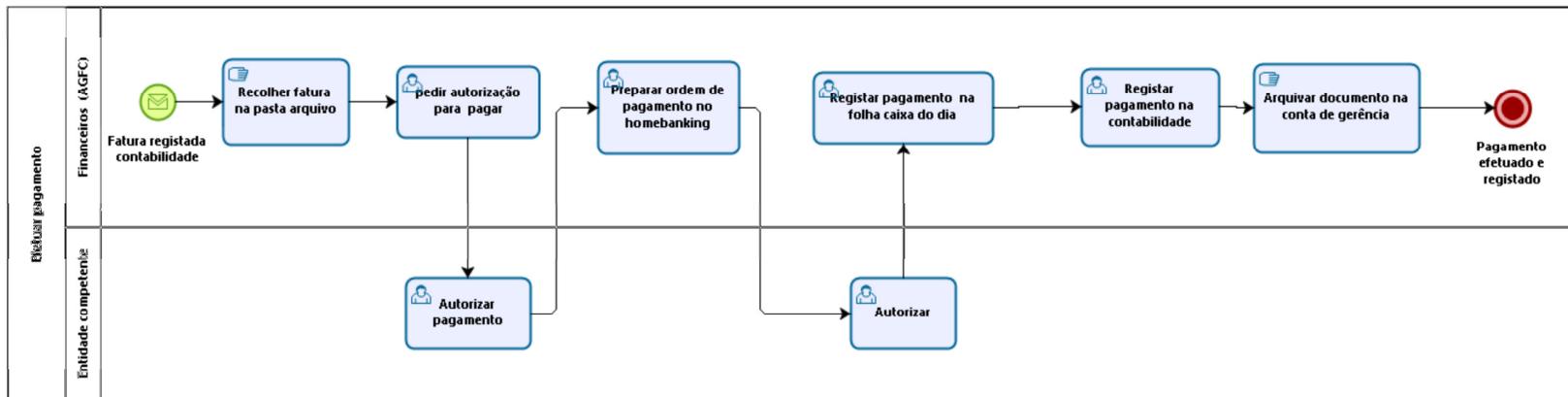


Figura A 49 - Atividade do subprocesso "Execução financeira do contrato": "Efetuar pagamento"

ANEXO IX - Documentos que integram o macro processo de aprovisionamento

Subprocesso		Documento	Observações
1.1.1	Identificação das necessidades	Estimativa das necessidades ou pedido de compra	
		Comunicações com o requisitante (se aplicável)	
		Pedido de autorização para os aumentos e respetiva autorização (se aplicável)	
1.1.2	Agregação das necessidades	Pedido de autorização externa (se aplicável)	
		Autorizações externas (se aplicável)	
1.2.1	Elaboração das especificações	Caderno de Encargos e Programa de procedimento/convite	Nos Ajustes Diretos Simplificados é facultativo
		Informação retirada dos sites consultados (SPMS, Infarmed) (se aplicável)	
		Comunicação com os requisitantes (se aplicável)	
1.2.2	Qualificação dos fornecedores	Lista de fornecedores qualificados	Só nos Ajustes Diretos
		Informação retirada dos sites consultados (SPMS, Infarmed)	
1.2.3	Consulta ao mercado	Pedido de autorização para contratar e respetiva autorização	
		Anúncio no Diário da República	Só nos Concursos
		Anúncio no JOUE	Só nos Concursos Internacionais
		Propostas	
1.2.3.1	Prestar esclarecimentos	Pedido de esclarecimentos (se aplicável)	
		Esclarecimentos (se aplicável)	Exceto Ajustes Diretos Simplificados
		Pedido de autorização para retificações e respetiva autorização (se aplicável)	
1.2.3.1.1	Prorrogar de prazo	Pedido de autorização para prorrogar o prazo e respetiva autorização (se aplicável)	
		Anúncio do DR (se aplicável)	Só nos Concursos
1.2.4	Análise e avaliação das propostas	Relatório preeliminar	
		Audiência prévia	
		Pronúncias dos concorrentes em sede de audiência prévia (se aplicável)	Exceto Ajustes Diretos Simplificados
		Relatório final	
1.2.5	Adjudicação e celebração de contrato escrito	Pedido de autorização para adjudicação e despesa	
		Anúncio de resultados no DR	Só nos Concursos
		Anúncio de resultados no JOUE	Só se o valor for superior aos limiares comunitários
		Notificação da adjudicação	Exceto Ajustes Diretos Simplificados
1.2.5.1.1	Celebração contrato escrito	Documentos de habilitação do adjudicatário	
		Pedido para aprovar a minuta de contrato	
1.2.5.1.2	Obter visto do TC	Minuta de contrato	Se superior a 10.000€
		Contrato	
		Pedido de esclarecimentos do TC	Se superior a 350.000€, despesa interrelacionada
1.3.1.1	Receber e autorizar Pedido de Compra	Esclarecimentos ao TC	
		Documento do TC com informação do visto prévio	
		Comunicação com o fornecedor	
1.3.1.2	Emitir NE	Pedido de Compra	
		Comunicação com o requisitante (se aplicável)	
		Autorização do Pedido de Compra	
		Nota de Encomenda	
1.3.1.3	Acompanhar NE e rececionar	Comunicação com os serviços financeiros a pedir compromisso	
		Comunicação com entidade competente (se aplicável)	
		Comunicação com o fornecedor	
1.3.1.3	Acompanhar NE e rececionar	Comunicação com o fornecedor	
		Comunicação com os serviços financeiros (se aplicável)	
		Guias de remessa	
		Guias de entrada	
		Guias de devolução (se aplicável)	

Tabela A 14 - Documentos que integram o macro processo de aprovisionamento

ANEXO X - Tempos de execução do processo atual

PROCESSO		Tempo de execução total em minutos a)	Tempo de execução médio em minutos b)	Tempo de execução médio em dias b)
		ATUAL	ATUAL	ATUAL
1.1 Planeamento	1.1.1 Identificação das necessidades	2.221.211	3.702	2,6
	1.1.2 Agregação das necessidades	121.050	202	0,1
TOTAL		2.342.261	3.904	2,7
1.2 Pré contratual	1.2.1 Elaboração das especificações	1.592.793	2.655	1,8
	1.2.2 Qualificação dos fornecedores	8.501	14	0,0
	1.2.3 Consulta ao mercado	15.909.344	26.516	18,4
	1.2.4 Análise e avaliação das propostas	22.155.540	36.926	25,6
	1.2.5 Adjudicação e celebração de contrato escrito	10.842.298	18.070	12,5
TOTAL		50.508.476	84.181	58,5
1.3.1 Execução material do contrato	1.3.1.1 Receber e autorizar Pedido de Compra	8.647.054	14.412	10,0
	1.3.1.2 Emitir NE	6.584.448	10.974	7,6
	1.3.1.3 Acompanhar NE e rececionar	114.394	191	0,1
TOTAL		15.345.896	25.576	17,8

a) Premissa para cálculo do valor total: 600 procedimentos compra

b) Tempo médio de execução por procedimento de compra

Tabela A 15 - Tempos de execução do macroprocesso de aprovisionamento

Atividades do processo 1.2 Pré contratual		Tempo de execução total em minutos a)	Tempo de execução médio em minutos b)	Tempo de execução médio em dias b)
		ATUAL	ATUAL	ATUAL
1.2.3 Consulta ao mercado	1.2.3.1 Prestar esclarecimentos	7.761.135	12.935	9,0
	1.2.3.1.1 Prorrogar de prazo	3.480.000	5.800	4,0
1.2.5 Adjudicação	1.2.5.1 Adjudicação entre 10.000€ e 200.000€	33.863.600	56.439	39,2
	1.2.5.1.1 Celebração contrato escrito	21.691.590	36.153	25,1
	1.2.5.1.2 Obter visto do TC	1.593.210	2.655	1,8
	1.2.5.2 Adjudicação superior a 200.000€	34.830.823	58.051	40,3
TOTAL		103.220.358	172.034	119,5

a) Premissa para cálculo do valor total: 600 procedimentos compra

b) Tempo médio de execução por procedimento de compra

Tabela A 16 – Tempos de execução de atividades do processo “pré-contratual”

ANEXO XI – Tempos de Execução do Processo Futuro

Tempo de ciclo médio de execução do processo																	
Nº	Causas do problema	Processo Planeamento				Processo Précontratual				Subproc. Execução Material do Contrato				Total da diferença em minutos	Total da diferença em dias	Observações	
		Atual em minutos	Futuro em minutos	Diferença (atual - futuro) em minutos	Diferença (atual - futuro) em %	Atual em minutos	Futuro em minutos	Diferença (atual - futuro) em minutos	Diferença (atual - futuro) em %	Atual em minutos	Futuro em minutos	Diferença (atual - futuro) em minutos	Diferença (atual - futuro) em %				
1	Tramitação manual pela hierarquia da decisão e atores que a apoiam	3.904	3.527	377	9,66%	84.181	49.159	35.022	41,60%					-	35.399	24,58	a)
4	Tempo de espera na autorização do pedido de compra PC							-		14.412	4.333	10.079	69,93%	10.079	7,00	b)	
5	Tecnologia inadequada	3.904	3.895	9		84.181	79.359	4.822	5,73%	25.386	25.366	20	0,08%	4.851	3,37	c)	
3	Dificuldade de obter, dos requisitantes, as estimativas das necessidades	3.702	2.555	1.147	30,98%			-						-	1.147	0,80	d)
2	Dificuldade em elaborar as especificações técnicas			-		2.655	1.546	1.109	41,77%					-	1.109	0,77	e)
6	Falta de capacitação de alguns colaboradores					84.181	84.133	48							48		f)
Total em minutos				1.533				41.001					10.099		52.633	36,52	

- a) Considerou-se 15 minutos em média no transporte ate órgão decisor, 450 minutos no transporte ate aos membros do juri, 450 minutos nas tarefas de expedição e rececao de documentos nos secretariados
b) Só afeta atividade "receber e autorizar PC"
c) Considerou-se as tarefas imprimir e informatizar
d) Só afeta subprocesso "identificação das necessidades"
e) Só afeta subprocesso "Elaboração das especificações"
f) Considerou-se o tempo no trabalho que tem de ser repetido

Tabela A 17 - Impacto no tempo médio de execução desagregado por causa e por processo

Subprocesso	Atividades do processo Pré contratual	Tempo de execução total em minutos a)		Tempo de execução médio em minutos b)		Tempo de execução médio em dias b)		VARIACÃO (atual - futuro) em dias	VARIACÃO em %
		ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO		
1.2.3 Consulta ao mercado	1.2.3.1 Prestar esclarecimentos	7.761.135,0	1.004.255,0	12.935,2	1.673,8	9,0	1,2	7,8	87,1%
	1.2.3.1. Prorrogar de prazo	3.480.000,0	6.000,0	5.800,0	10,0	4,0	0,0	4,0	99,8%
1.2.5 Adjudicação	1.2.5.1 Adjudicação entre 10.000€ e 200.000€	33.863.600,0	20.029.043,0	56.439,3	33.381,7	39,2	23,2	16,0	40,9%
	1.2.5.1. Celebração contrato escrito	21.691.590,0	10.472.490,0	36.152,7	17.454,2	25,1	12,1	13,0	51,7%
	1.2.5.1. Obter visto do TC	1.593.210,0	765.210,0	2.655,4	1.275,4	1,8	0,9	1,0	52,0%
	1.2.5.2 Adjudicação superior a 200.000€	34.830.823,0	20.486.873,0	58.051,4	34.144,8	40,3	23,7	16,6	41,2%
TOTAL		103.220.358,0	52.763.871,0	172.033,9	87.939,8	119,5	61,1	58,4	48,9%

a) Premissa para cálculo do valor total: 600 procedimentos compra

b) Tempo médio de execução por procedimento de compra

Tabela A 18 - Tempos de execução das atividades do subprocesso "1.2.3 Consulta ao mercado" e "1.2.5 Adjudicação"

ANEXO XII - Tempos de execução dos processos "Planeamento" e Pré contratual" - processos simples e complexos

PROCESSO		Tempo de execução total em minutos a)		Tempo de execução médio em minutos b)		Tempo de execução médio em dias b)		VARIÇÃO (atual-futuro) em dias	VARIÇÃO em %	Premissas
		ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO			
1.1 Planeamento	1.1.1 Identificação das necessidades	813.688,0	577.365,0	1.356,1	962,3	0,9	0,7	0,3	29,0%	c)
	1.1.2 Agregação das necessidades	51.150,0	19.890,0	85,3	33,2	0,1	0,0	0,0	61,1%	d)
SUBTOTAL		864.838,0	597.255,0	1.441,4	995,4	1,0	0,7	0,3	30,9%	
1.2 Précontratual	1.2.1 Elaboração das especificações	-	-	-	-	-	-	-		e)
	1.2.2 Qualificação dos fornecedores	8.501,0	8.501,0	14,2	14,2	0,0	0,0	-	0,0%	
	1.2.3 Consulta ao mercado	8.011.188,0	2.678.531,0	13.352,0	4.464,2	9,3	3,1	6,2	66,6%	f)
	1.2.4 Análise e avaliação das propostas	-	-	-	-	-	-	-		g)
	1.2.5 Adjudicação e celebração de contrato escrito	3.762.003,0	394.962,0	6.270,0	658,3	4,4	0,5	3,9	89,5%	h)
SUBTOTAL		11.781.692,0	3.081.994,0	19.636,2	5.136,7	13,6	3,6	10,1	73,8%	
TOTAL		12.646.530,0	3.679.249,0	21.077,6	6.132,1	14,6	4,3	10,4	70,9%	

a) Premissa para cálculo do valor total: 600 procedimentos compra

b) Tempo médio de execução por procedimento de compra

c) Bem ou serviço não complexo de reduzido valor financeiro (abaixo de 5.000€)

d) Compra que não carece de autorização externa

e) Compra que não carece do requisitante para fazer especificações

f) Sem esclarecimentos. Procedimento adotado: ajuste direto simplificado

g) Sem necessidade de um júri para avaliar propostas

h) Sem contrato escrito

Tabela A 19 - Tempos de execução dos processos "Planeamento" e "Pré-contratual" num cenário em que todos os processos são "simples"

PROCESSO		Tempo de execução total em minutos a)		Tempo de execução médio em minutos b)		Tempo de execução médio em dias b)		VARIACÃO (atual-futuro) em dias	VARIACÃO em %	Premissas	
		ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO				
1.1 Planeamento	1.1.1	Identificação das necessidades	59.382.042,0	37.704.354,0	98.970,1	62.840,6	68,7	43,6	25,1	36,5%	c)
	1.1.2	Agregação das necessidades	3.441.300,0	28.470,0	5.735,5	47,5	4,0	0,0	4,0	99,2%	d)
SUBTOTAL			62.823.342,0	37.732.824,0	104.705,6	62.888,0	72,7	43,7	29,0	39,9%	
1.2 Précontratual	1.2.1	Elaboração das especificações	48.519.536,0	29.762.576,0	80.865,9	49.604,3	56,2	34,4	21,7	38,7%	e)
	1.2.2	Qualificação dos fornecedores	8.501,0	8.501,0	14,2	14,2	0,0	0,0	-	0,0%	
	1.2.3	Consulta ao mercado	60.422.123,0	43.229.866,0	100.703,5	72.049,8	69,9	50,0	19,9	28,5%	f)
	1.2.4	Análise e avaliação das propostas	73.562.985,0	71.349.510,0	122.605,0	118.915,9	85,1	82,6	2,6	3,0%	g)
	1.2.5	Adjudicação e celebração de contrato escrito	66.664.029,0	57.087.289,0	111.106,7	95.145,5	77,2	66,1	11,1	14,4%	h)
SUBTOTAL			249.177.174,0	201.437.742,0	415.295,3	335.729,6	288,4	233,1	55,3	19,2%	
TOTAL			312.000.516,0	239.170.566,0	520.000,9	398.617,6	361,1	276,8	84,3	23%	

a) Premissa para cálculo do valor total: 600 procedimentos compra

b) Tempo médio de execução por procedimento de compra

c) Bem ou serviço complexo de elevado valor financeiro (acima de 350.000€)

d) Compra que carece de autorização externa

e) Compra que necessita do apoio do requisitante e do jurista para fazer especificações

f) Com pedido de esclarecimentos dos interessados e prorrogação do prazo para apresentação das propostas Procedimento adotado: concurso público internacional

g) Os concorrentes apresentam pronúncias em sede de audiência prévia

h) Compra com contrato escrito e visto prévio do TC

Tabela A 20 - Tempos de execução dos processos "Planeamento" e "Pré-contratual" num cenário em que todos os processos são "complexos"

Subprocesso	Atividades do processo Pré contratual	Tempo de execução total em minutos a)		Tempo de execução médio em minutos b)		Tempo de execução médio em dias b)		VARIACÃO (atual-futuro) em dias	VARIACÃO em %
		ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO	ATUAL	FUTURO		
1.2.3 Consulta ao mercado	1.2.3.1 Prestar esclarecimentos	13.088.575,0	2.673.015,0	21.814,3	4.455,0	15,1	3,1	12,1	79,6%
	1.2.3.1.1 Prorrogar de prazo	3.480.000,0	6.000,0	5.800,0	10,0	4,0	0,0	4,0	99,8%
1.2.5 Adjudica ção	1.2.5.1 Adjudicação entre 10.000€ e 200.000€	-	-	-	-	-	-	-	0,0%
	1.2.5.1.1 Celebração contrato escrito	25.087.175,0	18.890.850,0	41.812,0	31.484,8	29,0	21,9	7,2	24,7%
	1.2.5.1.2 Obter visto do TC	34.753.500,0	34.271.190,0	57.922,5	57.118,7	40,2	39,7	0,6	1,4%
	1.2.5.2 Adjudicação superior a 200.000€	68.111.191,0	58.538.709,0	113.518,7	97.564,5	78,8	67,8	11,1	14,1%
TOTAL		144.520.441,0	114.379.764,0	240.867,4	190.632,9	167,3	132,4	34,9	20,9%

a) Premissa para cálculo do valor total: 600 procedimentos compra

b) Tempo médio de execução por procedimento de compra

Tabela A 21 - Tempos de execução das atividades "Consulta ao mercado" e "Adjudicação e celebração de contrato escrito" num cenário em que todos os processos são "complexos"

ANEXO XIII - Especificações para Aquisição da Solução Tecnológica

PARA INTEGRAR O PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

Artigo X

Documentos da Proposta

Sob pena de exclusão, a proposta deve, ser acompanhada pelos seguintes documentos:

- 1) Declaração conforme modelo constante do Anexo I ao Código dos Contratos Públicos;
- 2) Nota justificativa do preço – com indicação do valor total da proposta e dos respetivos valores unitários por cada bem/serviço discriminando o preço detalhado da solução proposta;
- 3) Lista de preços unitários: licenciamento, *hardware* e *software* de digitalização, serviços de implementação e configuração, bem como de qualquer outro serviço/componente de *hardware* ou *software* que o concorrente entenda necessário para uma implementação do sistema proposto;
- 4) Preço global da proposta, sem IVA;
- 5) Preços previsíveis para futura manutenção preventiva e evolutiva anual, direitos de atualização e preços hora de serviços à medida;
- 6) Apresentação global da solução a instalar, funcional e técnica, especificando em que medida o sistema proposto responde técnica e funcionalmente ao objeto deste concurso;
- 7) Indicação de como se propõe assegurar cada uma das especificações obrigatórias constantes no CE e garantir a qualidade da sua execução e adequação às necessidades;
- 8) Descrição detalhada da equipa de projeto, bem como indicação da sua experiência profissional e certificações; e o tempo que cada elemento tem afeto ao projeto por fase;
- 9) Plano de projeto que inclua o prazo total do projeto, o cronograma de implementação, discriminando os tempos de cada etapa, descrição detalhada dos serviços a prestar;
- 10) Arquitetura física e lógica que propõe para suporte ao Sistema de Gestão Documental e de processos, por forma a ser possível aferir da sua total adequação às necessidades;
- 11) Requisitos de *hardware* e *software*, para a instalação e implementação da solução proposta no sistema informático;
- 12) Listagem discriminada do *hardware* de digitalização proposto;

- 13) Listagem discriminada do *hardware* para os postos de trabalho proposto;
- 14) Indicação como se propõe assegurar o normal funcionamento da solução durante os períodos de garantia e assistência pós-venda;
- 15) Período de garantia da solução;
- 16) Outra informação que o concorrente considere relevante e permita completar a proposta.

Artigo X +1 **Critério de adjudicação e desempate**

1. O critério de adjudicação será o da proposta economicamente mais vantajosa, onde intervém os seguintes fatores:

a) **Adequação da solução às especificações técnicas exigidas (A) - 50%**

Avaliada pelos seguintes sub fatores

a1) Metodologia proposta (M) - 50%

- A proposta é pouco explícita na metodologia a dotar na implementação do projeto -0 pontos
- A proposta é explícita na metodologia a dotar na implementação do projeto – 50 pontos
- A proposta é bastante explícita na metodologia a dotar na implementação do projeto – 100 pontos

a2) Usabilidade da solução (US) – 50%

- A aplicação é de difícil utilização (dificuldade de localização, de leitura da informação, e tarefas de administração do sistema difíceis) – 10 pontos.
- A aplicação é de fácil utilização (facilidade de localização, leitura simples da informação, e tarefas de administração do sistema são simples) – 100 pontos.

A classificação do fator “adequação da solução às especificações técnicas” é obtida através da seguinte fórmula: $50\%*M+50\%*US$

b) **Custo Total (CT) - 30%**, obtido através da seguinte fórmula:

$$PPi = \frac{\text{€ Pb} - \text{€ Pi}}{\text{€ Pb}} \times 100$$

Em que:

PP_i – é a pontuação parcial de cada proposta (por lote);

P_i – é o preço proposto (por lote);

P_b – preço base do lote.

c) Período de garantia da solução implementada (PG) – 15%, obtido através da seguinte escala:

- Mais de 1 ano – 25 pontos
- Mais de 2 anos - 50 pontos
- Mais de 3 anos -75 pontos
- Mais de 4 anos - 100 pontos

d) Prazo de execução (PE) – 5% obtido através da seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Prazo máximo} - \text{Prazo proposto} \times 100}{\text{Prazo proposto} - \text{prazo mínimo}}$$

$$\text{Prazo proposto} - \text{prazo mínimo}$$

Em que: Prazo máximo: 12 meses

Prazo mínimo: 6 meses

A classificação global de cada proposta, expressa numericamente, corresponde ao resultado da soma das pontuações obtidas em cada fator multiplicadas pelos valores dos respetivos coeficientes de ponderação:

$$\text{Classificação Global} = 50\% * A + 30\% * CT + 15\% * PG + 5\% * PE$$

NOTA 1: As pontuações parciais obtidas pela aplicação da referida expressão matemática serão arredondadas para a segunda casa decimal.

2. Em caso de empate será adjudicada a proposta que obteve melhor classificação no fator “Adequação da solução às especificações técnicas exigidas”. Se o empate subsistir será selecionada na sequência de sorteio a desenrolar presencialmente com os interessados, do qual será lavrada ata por todos os presentes.

3. Para os efeitos previstos no número anterior, o Júri comunica aos interessados, com a antecedência mínima de 3 dias, a data, a hora e o local em que ocorrerá o sorteio, para, querendo, os mesmos nele se fazerem representar, sendo que a não comparência de todos ou de alguns dos interessados não constitui fundamento de não realização do sorteio nem de exclusão das respetivas propostas.

PARA INTEGRAR O CADERNO DE ENCARGOS (CE) DO PROCEDIMENTO

Artigo 1.º

Objeto do concurso

O presente concurso tem por objeto a adquirir e implementar um sistema eletrónico de gestão documental e de processos, que garanta a gestão dos seus documentos desde a sua produção ou receção até ao seu arquivamento, conjugando os suportes papel e eletrónico/digital e armazenando-os num único arquivo. O sistema deve ainda permitir a execução do modelo de processos em anexo de forma automática. Deve incluir:

- a) Fornecimento do *software* para um Sistema de Gestão documental e de processos, que cumpra no mínimo as especificações técnicas que constam no anexo I do CE;
- b) Aquisição de equipamentos de digitalização e licenciamento do respetivo *software*, tendo em conta os volumes de informação produzidos na AGC;
- c) Aquisição de equipamentos para 15 postos de trabalho;
- d) Serviços de instalação da solução e de integração dos equipamentos e suportes tecnológicos de digitalização;
- e) Serviços de configuração e parametrização da solução adequados ao ambiente específico da AGC do CHLC;
- f) Atualização e implementação de fluxos e modelos de documentos internos;
- g) Formação dos utilizadores e técnicos;
- h) Apoio ao arranque do projeto;
- i) Serviço de assistência pós venda (inclui o direito a novas versões/correções do produto durante o período de um ano, contado a partir da implementação e aceitação da solução).

Artigo 2.º

Objetivos

São objetivos da aquisição da presente solução:

- a) Fluxo de trabalho céleres;
- b) Uniformização dos processos de trabalho;
- c) Eliminar cópias e reduzir a impressão de documentos, substituídas pelo acesso aos documentos de forma eletrónica;
- d) Pesquisas rápidas dos documentos pelas pessoas com permissão para tal;

- e) Rastreabilidade das atividades permitindo a responsabilização dos utilizadores através da informação histórica;
- f) Monitorização dos fluxos de trabalho e acompanhamento do seu progresso;
- g) Obter indicadores de desempenho relacionados com os tempos de execução e quantidades de trabalho.

Artigo 3.º

Âmbito

O âmbito da solução a implementar inclui:

- a) Desmaterializar e gerir todos os documentos utilizados na AGC (Pedidos de compra, informações, ofícios, pareceres, propostas, notas de serviço internas,) que são produzidos, recebidos ou expedidos pela AGC;
- b) Registrar, classificar e implementar fluxos que permitam a tramitação dos documentos;
- c) Permitir a utilização de assinatura digital;
- d) Estabelecer regras de segurança e de acesso aos documentos;
- e) Permitir a integração com os *softwares* em uso na AGC;
- f) Permitir a desmaterialização de outros processos no futuro;
- g) Permitir gerir de forma integrada, os documentos que constituem cada processo de compra eletrónicos, num arquivo único, associando a informação que diz respeito a cada um durante o seu ciclo de vida;
- h) Apoiar na implementação da solução.

Artigo 4.º

Caracterização do sistema informático existente na AGC

A AGC dispõe atualmente da seguinte infraestrutura:

- a) *Software* de gestão de materiais, fornecido pela empresa glintt;
- b) Utiliza plataforma de contratação pública eletrónica.

Artigo 5.º

Caracterização do *software* e *hardware* a fornecer

A solução proposta deve contemplar todos os equipamentos necessários ao funcionamento adequado da solução, tais como:

- a) Equipamento (*software e hardware*) para digitalização de documentos com capacidade de processar de forma rápida o volume de informação processada na AGC e com capacidade de expandir;
- b) Equipamento para Integração com e-mail;
- c) Equipamento para 15 postos de trabalho;
- d) Software adequado ao objecto deste concurso

Artigo 6.º **Faseamento do projeto**

O projeto será implementado de forma faseada como se descreve:

Fase 1 – Atualização dos processos e documentação

- a) Atualização da documentação e dos processos a implementar, cujo modelo, face à legislação em vigor, consta em anexo, uma vez que em breve entrará em vigor a alteração da legislação com a transposição das diretivas comunitárias relativas à contratação pública;

Entregáveis da fase 1: Relatório global da análise efetuada e versão atualizada do modelo de processos a implementar e respetivos formulários.

Fase 2 – Desenvolvimento da Solução

- b) Desenvolvimento dos fluxos de trabalho, configurar e parametrizar a solução proposta de acordo com o identificado na fase de “levantamento dos processos e documentação”;
- c) Preparação das infraestruturas;
- d) Instalação da solução em ambiente de desenvolvimento;
- e) Preparação das integrações com outros *softwares*;
- f) Definição e implementação do modelo de gestão de acessos e segurança do sistema de Gestão documental e processos;

Entregáveis da fase 2: Projeto de manual de configuração, parametrização e administração da solução; Manual da informação relativa aos interfaces a ser disponibilizada aos fornecedores dos restantes *softwares*.

Fase 3 – Instalação no Ambiente de Testes e Testes à solução

- g) Instalação da solução em ambiente de testes;
- h) Configuração e parametrização da solução com o modelo de processos desenvolvido e interfaces;
- i) Realização de testes à solução;

Entregáveis da fase 3: Relatório dos testes efetuados; Versão final do manual de configuração, parametrização e administração da solução; manual de utilizador.

Fase 4 – Validação do Modelo

- j) *Workshop* com os utilizadores chave para utilizadores chave com o objetivo de partilhar a solução final, obter a validação a validação final e inputs para o plano relativo ao projeto-piloto;

Entregável da fase 4: Proposta de plano de implementação do projeto-piloto.

Fase 5 – Formação

- k) Formação aos Técnicos de informática, Colaboradores da AGC, Dirigentes, Requisitantes;

Entregável da fase 5: Relatório da formação efetuada.

Fase 6 – Entrada em produção no projeto-piloto

- l) Instalação, configuração e parametrização da solução validada em ambiente de produção;
- m) Apoio no desenvolvimento do plano de passagem a produção;
- n) *Workshop* para partilha das lições aprendidas no projeto-piloto eventuais alterações ao projeto;

Entregáveis da fase 6: Relatório das lições aprendidas no projeto-piloto, lista das alterações efetuadas ao plano inicial e versões finais dos documentos alterados.

Fase 7 - Apoio no arranque e utilização do Sistema

- o) Acompanhamento da entrada em produção da solução, com apoio local aos utilizadores durante o horário normal de trabalho;
- p) Avaliação de resultados;

Entregáveis da fase 7: Relatório final da implementação da solução.

Artigo 7.º

Equipa do projeto

1. Antes do início da execução do contrato, o adjudicatário terá que propor a constituição da equipa e ainda indicar as responsabilidades associadas a cada elemento e as tarefas em que os elementos participarão e o tipo de dedicação que terão (permanente ou parcial).
2. A equipa afeta a esta prestação dos serviços deve ser composta por profissionais especializados, em quantidade e perfis que assegurem o cumprimento do âmbito de projeto proposto garantindo a qualidade do resultado final do mesmo. Esta equipa deve integrar, no mínimo, elementos com os seguintes perfis:
 - a) 1 Gestor de Programa;
 - b) 1 Gestor de Projeto;
 - c) 1 Consultor Funcional de Gestão Processos;
 - d) 1 Arquiteto de Sistemas de Informação.
3. Estes profissionais devem possuir experiência comprovada, superior a 5 anos, em implementação de projetos de Gestão documental e gestão de processos, sendo que pelo menos em 3 anos desses anos os projetos devem ter ocorrido em organismos públicos. O Gestor de Programa e os Gestores de Projeto devem ter certificação em gestão de projetos.

Artigo 8.º

Plano do projeto

O Plano de Projeto deve ter detalhas todas as atividades do adjudicatário e também as da entidade adjudicante e assegurar o cumprimento dos prazos de execução estabelecidos no presente concurso Deve explicitar as precedências entre atividades, os responsáveis e a alocação da equipa, evidenciando no cronograma as datas críticas. Deve incluir ainda um plano de gestão dos riscos, incluindo respetivos planos de contingência associados.

Artigo 9.º

Acompanhamento do projeto

- 1.** Ao longo do projeto devem:
 - a)** Ser apresentados Relatórios de ponto de situação do projeto e resumo dos eventuais pedidos de alteração do âmbito e respetivos impactos, com periodicidade mensal;
 - b)** Ser efetuadas reuniões semanais;
 - c)** No final de cada fase apresentar os entregáveis respetivos, sujeitos à aprovação do CHLC.

Artigo 10.º

Garantia e assistência pós venda

- a)** O prazo de garantia iniciar-se-á na data da entrada em produção da solução implementada;
- b)** Durante o período de garantia o adjudicatário deve garantir, sem encargo adicional, a correção de quaisquer erros e anomalias detetadas no sistema fornecido e apoio às equipas informáticas do CHLC;
- c)** As novas versões da solução, que surjam no período de garantia devem ser instaladas sem encargos adicionais;
- d)** Após o período de garantia o adjudicatário assegurará a manutenção preventiva, curativa e evolutiva nos termos estabelecidos no contrato a celebrar. A assistência técnica será prestada entre as 9.00h e as 18.00h e a resposta nos casos de problemas graves deve ser dada no prazo de 3 h úteis e as restantes em 8h úteis.

Anexo ao Caderno de Encargos

Especificações técnicas obrigatórias	
	Gerais
R01.001	Disponibilizar capacidade para suportar a implementação de todos os processos actuais e previsíveis para as funções desempenhadas pela AGC
R01.002	Disponibilizar ferramentas que permitam gerir autonomamente o ciclo de vida do processo de negócio
R01.003	Ter capacidade para suportar diferentes modelos de fluxo de trabalho nomeadamente os fluxos que estão definidos de forma detalhada e os que carecem de ser encaminhados manualmente
R01.004	Solução informática com capacidade de evoluir
R01.005	Garantir que na sequência de alterações do software, a informação existente continua disponível sem alteração de conteúdo
R01.006	As novas versões devem manter compatibilidade com as anteriores incluindo com os interfaces
R01.007	Permitir analisar impacto de alterações ao processo
	Integração (importação e exportação de dados)
R02.01	Ter capacidade para criar fluxos de trabalho integrando as várias aplicações informáticas com que é necessário utilizar para a executar as várias atividades que compõem o processo
R02.02	Ter capacidade para integrar com o ERP, com plataforma de contratação pública eletrónica e com o Outlook
R02.03	Permitir aceder diretamente, através do software de gestão documental, a outros softwares com os quais esteja integrado.
R02.04	Integrar facilmente documentação proveniente de outras aplicações
R02.05	Permitir importar e exportar facilmente dados
	Indicadores de gestão:
R03.01	Permitir extrair facilmente um conjunto de indicadores básicos de gestão produzidos a partir da informação da execução do processo tais como tempo de execução das atividades e do processo, tempo por procedimento e por colaborador, tempo médio por colaborador e por procedimento, nº processos abertos por colaborador etc.
R03.02	Permitir extrair relatórios por colaborador, por atividades concluídas, por atividades pendentes, atividades redirecionadas, atividades com prazo execução expirado
R03.03	Permitir ter informação sobre o nº de documentos entrados e expedidos
	Auditoria
R04.01	Disponibilizar indicadores para auditoria e informação sobre a utilização do sistema pelos colaboradores
R04.02	Permitir que pessoas definidas auditem fatos históricos no processo
R04.03	Permitir consultar e visualizar fluxo de trabalho já realizado
R04.05	Manter histórico de cada evento associando a data/hora do início e do fim, suspensão, reinício, interrupção, abandono, transferência, erros.
R04.06	Permitir elaborar relatórios quantitativos com apresentação de gráficos e exportação para folha de cálculo.
R04.07	Emitir de relatórios de todas atividades executadas (nome e identificação do utilizador, descrição da ação, data/hora do início e fim da ação e estado da ação).
R04.08	Permitir ver gráficos das diversas fases de um processo principal com possibilidade de navegar para os detalhes de sub-processos e tarefas.
R04.09	Monitorização visual do progresso das tarefas, incluindo os participantes desses procedimentos, o status das ações, data/hora das ações e data/hora inicialmente prevista.
R04.10	Permitir conhecer o desempenho de cada tarefa com indicação da duração e análise de execução.
R04.11	Permitir extrair mapas de comparação da execução e desempenhos dos processos.
R04.12	Disponibilizar informação com indicadores gráficos e em tabelas que permitam avaliar o desempenho das equipas, mostrando a forma como são realizados os processos, a distribuição das cargas de trabalho e os constrangimentos na execução de atividades e o controlo permanente e disponibilização de gráficos com indicação de tarefas iniciadas, por completar, etc.
R04.13	Permitir definir os utilizadores que podem iniciar um processo e garantir que só estes é o que o fazem

	Funcionalidades
R05.01	Garantir a execução do processo todo como foi desenhado
R05.02	Ser uma ferramenta fácil para tratar as exceções ao fluxo de trabalho
R05.03	Ser uma ferramenta fácil para se modificar o fluxo de trabalho definido por pessoas não informáticas
R05.04	Permitir acrescentar novos campos dentro de cada formulário definido pelo CHLC
R05.05	Poder aceder em qualquer computador do hospital ou dispositivos móveis
R05.06	Encaminhar livremente tarefas ou redirecionar tarefas
R05.07	Permitir visualizar o documento do processo em modo “preview” sem ter de abri-lo.
R05.08	Permitir identificar a localização de um documento em suporte físico que foi digitalizado, mas cujo suporte em papel tem de ser conservado.
R05.09	Permitir definir o nível de confidencialidade dos documentos
R05.10	Gerar automaticamente nºs de documentos
R05.11	Atribuir a cada procedimento de compra o nº atribuído no ERP
R05.12	Criar documentos a partir de formulários pré-definidos preenchendo apenas alguns campos
R05.13	Permitir anexar documentos no pedido de compra e em todas as outras fases do processo
R05.14	Poder definir o destinatário, determinando se este pode alterar documento ou apenas ler
R05.15	Ter capacidade de pesquisar dentro de documentos digitalizados
R05.16	Disponibilidade de ferramenta integrada para desenho de formulários.
R05.17	Possuir, para os campos de texto, um corretor ortográfico para a língua portuguesa de Portugal
R05.18	Solução de digitalização ligada à rede informática do hospital permitindo o uso, pelos colaboradores autorizados, a partir do seu posto de trabalho
R05.19	A solução de digitalização deve estar adequada ao volume de documentos processados e com capacidade de expansão
R05.20	Permitir solução de redundância na digitalização para garantir nível de serviço elevado
R05.21	Permitir definir campos obrigatórios de preenchimento
	Pesquisas
R06.01	Permitir pesquisas por nº de procedimento, tipo de documento, nº de documento, autor, serviço requisitante, datas de criação, datas dos despachos, tipo de bem/serviço, tarefas por nome, tarefas por estado, tarefas por data início ou de fim, por nome de intervenientes
R06.02	Permitir pesquisar passos de execução de um colaborador ou grupo.
R06.03	Permitir a pesquisa em simultâneo por diversos utilizadores
R06.04	Permitir o utilizador definir a forma de pesquisa tais como pesquisa no conteúdo do texto, anexos etc
	Notificações
R07.01	Permitir notificar destinatário por email avisando-o da tarefa que cumprir.
R07.02	Permitir definir prazos ao destinatário para responder à solicitação e emitir alertas quando se aproxima o fim do prazo. Os alertas em caso de não cumprimento devem ser endereçados ao emissor, ao destinatário e a outras entidades da hierarquia da decisão predefinidas.
R07.04	Emitir notificações via correio eletrónico, como parte do processo, sem intervenção humana.
R07.05	Emitir de alertas para utilizadores e administradores quando uma tarefa tiver sido escalada ou modificada a sua prioridade.
R07.06	Notificar de tarefas que sejam reafectadas, canceladas ou removidas.
R07.07	Notificar de tarefas que sejam reafectadas, canceladas ou removidas .
	Monitorização
R08.01	Possuir relatórios predefinidos e possibilidade de adaptar estes relatórios
R08.02	Atribuir graus de importância diferentes a listas de tarefas dos colaboradores
R08.03	O s colaboradores podem ver num único ecrã o estado das suas tarefas
R08.04	O sistema deverá dispor de relatórios de apoio à gestão.
R08.05	Permitir a monitorização do sistema para efeitos de avaliação de desempenho
	Segurança
R09.01	Dispor de capacidade de implementação de regras de segurança para controle de conteúdos disponíveis na fila de trabalho, no monitor de processos, nos processos que o utilizador pode iniciar ou administrar, nos relatórios que o utilizador pode consultar, em painéis com indicadores chave, nos formulários individuais e ações ou tarefas que o utilizador pode executar numa
R09.02	Adotar tecnologia que permita garantir o acesso e a preservação dos procedimentos de compra e sua disponibilidade futura, durante um período definido (atualmente é de conservação permanente lei)
R09.03	Cumprir normas de proteção de dados conforme legislação em vigor
R09.04	Garantir o funcionamento seguro da solução interrompendo quando há falha de comunicação com o servidor, falta de espaço para registo
R09.05	Limitar o acesso a alterar documentos apenas a quem está autorizado a fazê-lo
R09.06	Impedir eliminação de procedimentos de compra
R09.07	Permitir o backup sem paragem de serviço

	Administração do sistema
R10.01	Disponibilizar funcionalidades de administração que permitam, facilmente e através de uma área comum, gerir e dinamizar todos os processos de negócio da organização, conteúdos, tipos de anexos, níveis de permissões, workflows, tarefas, modelo de dados e integrações com aplicações externas.
R10.02	Permitir configurar utilizadores e perfis.
R10.03	Permitir alterar a prioridade das tarefas
R10.04	Permitir ajustar o ambiente de trabalho de cada utilizador.
R10.05	Permitir atribuir manualmente tarefas a outros utilizadores autorizados
R10.06	Permitir definir delegação de responsabilidades para utilizadores intervenientes quando o recetor original não se encontrar disponível ou em que a tarefa deve ser reatribuída.
R10.07	Disponibilizar capacidade de anexar comentários em cada uma das tarefas, sendo estes visíveis em todo o ciclo de vida do fluxo.
R10.08	Disponibilizar ajudas e instruções para execução de etapas de trabalho
R10.09	Personalizar da lista de tarefas por utilizador.
	Regras de negócio
R11.01	Permitir criar regras dinâmicas de negócio que permita a sua criação, validação, arquivo,atualização,reutilização
R11.02	Permitir atribuir prioridade às tarefas em função de regras de negócio .
R11.05	Permitir que utilizadores autorizados possam criar modelos por tipo de documento.
R11.06	Disponibilizar os modelos de acordo com a tipificação dos documentos para facilitar a criação dos mesmos.
	Assinatura digital
R12.01	Permitir a assinatura por vários utilizadores num unico documento. Os despachos também devem ficar no documento, quando impresso.
R12.02	Permitir assinar documentos com a utilização de qualquer certificado com cartão de cidadão ou outro legalmente reconhecido
R12.03	Ter capacidade de verificar a valiadde da assinatura digital
	Outros
R13.01	Disponer de manuais de utilização em português

ANEXO XIV - Plano de Implementação: documentos a entregar

Documentação do projeto (Entregáveis)	
1.1	Documentação
1.1.1	Documentação de gestão
1.1.1.1	Plano do projeto
1.1.1.2	Atas das reuniões e respetivos relatórios de progresso (semanais)
1.1.1.3	Atas das reuniões e respetivos relatórios da comissão de acompanhamento (trimestrais)
1.1.1.4	Notas de reunião da equipa operacional
1.1.1.5	Relatório da aceitação formal de conclusão e encerramento do projeto
1.1.1.6	Relatórios das lições aprendidas
1.1.2	Documentação técnica
1.1.2.1	Documento a constituir equipas de acompanhamento e equipa de gestão de projeto
1.1.2.2	Documento com os objetivos do <i>workshop</i> para comunicação do início e necessidade do projeto
1.1.2.3	Documento para eliminar etapa de aprovação, contendo as condições em que o pedido de compra não carece de aprovação superior sendo tratado apenas pelo colaborador responsável por este posto de trabalho
1.1.2.4	Documento identificando o colaborador sénior do aprovisionamento que terá como função apoiar os juristas na tarefa de pesquisa de informação necessária para elaborar as especificações técnicas e proposta de substituição do mesmo
1.1.2.5	Programa e Caderno de Encargos para aquisição da solução tecnológica que suporte o processo de compras (incluindo a tramitação pela hierarquia da decisão e pelos atores que apoiam a decisão de forma eletrónica, apoie na notificação aos requisitantes aquando do pedido das estimativas das necessidades anuais e garanta que a AGC disponha da tecnologia adequada nos postos de trabalho, entre outros).
1.1.2.6	Relatório da avaliação das propostas apresentadas no concurso de aquisição da solução tecnológica
1.1.2.7	Documento com os objetivos da formação em TIC para capacitação dos colaboradores e juristas.
1.1.2.8	Documento com os objetivos da formação relativa ao ambiente legal para colaboradores e juristas.
1.1.2.9	Documento com reavaliação e afetação das tarefas aos colaboradores
1.1.2.10	Convite e caderno de encargos para compra do interface com ERP e plataforma eletrónica
1.1.2.11	Relatório da avaliação das propostas apresentadas no ajuste direto de aquisição dos interfaces
1.1.2.12	Documento a constituir comissão de monitorização e controlo
1.1.2.13	Documento a criar condições para a gestão do conhecimento
1.2	Execução do projeto
1.2.1	Auto de consignação dos trabalhos de implementação da solução tecnológica
1.2.2	Auto de aceitação do relatório global do levantamento de processos e documentação efetuado e versão atualizada do modelo de processos a implementar no futuro e respetivos formulários
1.2.3	Auto de aceitação do projeto de manual de configuração, parametrização e administração da solução; Auto de receção dos equipamentos
1.2.4	Auto de aceitação da versão final do manual de configuração, parametrização e administração da solução; manual de utilizador.
1.2.5	Auto de aceitação do modelo final, da proposta de plano de implementação do projeto piloto e confirmação do <i>Workshop</i> realizado
1.2.6	Auto de aceitação do relatório da formação efetuada
1.2.7	Auto de aceitação do relatório das lições aprendidas no projeto piloto, lista das alterações efetuadas ao plano inicial e versões finais dos documentos alterados, e confirmação do <i>Workshop</i> realizado
1.2.8	Auto de aceitação do relatório final da implementação da solução tecnológica e confirmação do <i>Workshop</i> realizado
1.2.9	Auto de receção dos trabalhos de implementação da solução tecnológica e encerramento dos trabalhos

Tabela A 22 - Entregáveis do projeto

ANEXO XV - Plano de Implementação: Tarefas e Recursos

	Tarefas do projeto	Recursos		
		Início (semanas)	Conclusão	Recurso
1	Iniciação			
1.1	Constituir equipas de acompanhamento, equipa de gestão de projeto (EGP) e equipa operacional	1	1	CA
1.2	Efetuar documento com planeamento do <i>workshop</i> para comunicação do início e necessidade do projeto	2	2	Gestor de projeto (GP) e EGP
1.2.1	Efetuar <i>workshop</i> para comunicação do início e necessidade do projeto	2	2	GP
2	Planeamento			
2.1	Efetuar plano do projeto	1	1	GP e EGP
2.1.1	Submeter plano de projeto a aprovação	1	1	GP
2.1.2	Aprovar plano de projeto	2	2	CA
3	Execução			
3.1	Efetuar documento para reduzir etapa de decisão contendo as condições em que o pedido de compra não carece de aprovação superior sendo tratado apenas pelo colaborador responsável por este posto de trabalho	3	3	Diretor Compras
3.2	Efetuar documento identificando o colaborador sénior do aprovisionamento que terá como função apoiar os juristas na tarefa de pesquisa de informação necessária para elaborar as especificações técnicas e proposta de substituição do mesmo	3	3	Diretor Compras
3.3	Efetuar aquisição da solução tecnológica			
3.3.1	Obter orçamentos exploratórios para compra da solução tecnológica	3	3	Comprador
3.3.2	Pedir autorização às Entidades Competentes externas	4	19	Comprador e EGP
3.3.3	Elaboração das especificações - Efetuar Programa e Caderno de Encargos para aquisição da solução tecnológica que suporte o processo de compra (incluindo a tramitação pela hierarquia da decisão e pelos atores que apoiam a decisão de forma eletrónica, apoiar na notificação aos requerentes aquando do pedido das estimativas das necessidades anuais e garantir que a AGC disponha da tecnologia adequada nos postos de trabalho).	4	6	EGP
3.4	Consulta ao mercado - concurso público internacional	20	26	Comprador
3.4.1	Efetuar relatório da análise e avaliação das propostas apresentadas no concurso de aquisição da solução tecnológica	27	28	jurista - EGP
3.4.2	Efetuar audiência prévia dos concorrentes	29	29	jurista - EGP
3.4.3	Efetuar relatório final	30	30	jurista - EGP
3.5	Adjudicação e celebração contrato escrito	31	36	Comprador e CA
3.6	Obter do fornecedor da solução tecnológica requisitos para o interface com plataforma de contratação pública eletrónica e ERP	37	37	Comprador
3.6.1	Efetuar convite e caderno de encargos para compra do interface com ERP e plataforma eletrónica	37	37	EGP
3.6.2	Convidar fornecedores a apresentar proposta	37	38	Comprador
3.6.3	Efetuar relatório da avaliação das propostas apresentadas no ajuste direto de aquisição dos interfaces	39	39	EGP
3.7	Acompanhar trabalhos de implementação da solução tecnológica			EGP
3.7.1	Efetuar auto de consignação dos trabalhos de implementação da solução tecnológica	38	38	EGP
3.7.2	Participar na actualização de processos e documentos	38	39	EGP
3.7.2.1	Efetuar auto de aceitação do relatório global do levantamento de processos e documentação efetuado e versão atualizada do modelo de processos a implementar no futuro e respetivos formulários	39	39	EGP
3.7.3	Participar no desenvolvimento da solução tecnológica	38	72	EGP
3.7.3.1	Efetuar auto de aceitação do projeto de manual de configuração, parametrização e administração da solução; Auto de receção dos equipamentos	49	49	EGP

	Tarefas do projeto	Recursos		
		Início (sem)	Conclusão	Recurso
3	Execução (cont.)			
3.7.6	Efetuar documento com os objetivos da formação em TIC e legislação para capacitação dos colaboradores, dirigentes e jurís.	51	51	EGP, Fornecedor
3.7.6.1	Realizar formação em legislação	52	52	EGP, jurís, colaboradores e dirigentes
3.7.6.2	Realizar formação em TIC (usar a solução tecnológica)	53	53	Fornecedor, colaboradores, dirigentes, jurís e EGP
3.7.6.3	Efetuar auto de aceitação do relatório da formação efetuada	53	53	EGP
3.8	Projeto piloto	54	55	EGP, EP, Fornecedor
3.8.1	Efetuar auto de aceitação da proposta de plano de implementação do projeto piloto	54	54	EGP
3.8.2	Implementar projeto piloto	54	55	EGP. Equipa P
3.8.3	Efetuar <i>Workshop</i> de lições aprendidas no projeto piloto	56	56	EGP. Equipa P
3.8.4	Efetuar auto de aceitação do relatório das lições aprendidas no projeto piloto, lista das alterações efetuadas ao plano inicial e versões finais dos documentos alterados, e confirmação do <i>Workshop</i> realizado	56	56	EGP, EP, Fornecedor
3.9	Implementar solução tecnológica	57	72	EGP, EP, Fornecedor
3.9.1	Efetuar auto de aceitação do relatório final da implementação da solução tecnológica e confirmação do <i>Workshop</i> realizado	73	73	EGP
3.10	Efetuar documento com reavaliação da afetação das tarefas aos colaboradores	73	73	Diretor Compras
4	Monitorização e controlo			
4.1	Relatórios de progresso da Equipa Projeto - semanal			
4.1.1	Efetuar reunião e elaborar atas e respetivos relatórios de progresso 1	1	1	EGP
4.1.2	Efetuar reunião e elaborar atas e respetivos relatórios de progresso 2	2	2	EGP
4.1.3	...	73	73	EGP
4.2	Relatórios de progresso da Equipa Operacional - diária			
4.2.1	Efetuar reunião e elaborar notas de reunião e respetivos relatórios de progresso 1	1	1	Equipa Operacional
4.2.2	Efetuar reunião e elaborar notas de reunião e respetivos relatórios de progresso 2	diario	diario	Equipa Operacional
4.2.3	...	73	73	Equipa Operacional
4.3	Relatórios da comissão de acompanhamento - mensal			
4.3.1	Efetuar reunião, elaborar atas e respetivos relatórios da comissão de acompanhamento 1	1	1	Comissão acompanhamento
4.3.2	Efetuar reunião, elaborar atas e respetivos relatórios da comissão de acompanhamento 2	4	4	Comissão acompanhamento
4.3.3	...	73	73	Comissão acompanhamento
5	Encerramento			
5.1	Efetuar relatórios das lições aprendidas	73	73	EGP
5.2	Efetuar relatório da aceitação formal de conclusão e encerramento do projeto	73	73	EGP
5.3	Constituir comissão de monitorização e controlo	73	73	CA
5.3.1	Criar email para repositório das reclamações e sugestões relativas à melhoria do processo de compras	73	73	EGP
5.4	Criar condições para a gestão do conhecimento	73	73	EGP
5.4.1	Criar condições para realização de workshops para partilha de conhecimento	73	73	EGP
5.4.2	Criar comunidade de práticas	73	73	EGP
5.4.3	Definir periodicidade para reunião de serviço com todos os colaboradores	73	73	EGP
5.4.4	Criar espaço para interação informal dos colaboradores	73	73	EGP

Tabela A 23 - Definição das tarefas e recursos do projeto

ANEXO XVI - Cronograma da aquisição da solução informática

Nº	Subprocesso	Tarefas	Meses																																	
			1			2				3				4				5				6				7				8						
			Semanas																																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
	1.1.2	Autorizações de Entidades externas																																		
1	1.1.2	Pedir e obter autorização da AMA DL nº 107/2012																																		
2	1.1.2	Pedir e obter autorização do Despacho SES 10220/2014																																		
3	1.1.2	Pedir e obter autorização Despacho do SES nº 32/2016																																		
4	1.2.1	Elaboração especificações - Construir Programa de procedimento e Caderno de encargos																																		
5	1.2.3	Consulta ao mercado - Pedir autorização para contratar																																		
6	1.2.3	Consulta ao mercado - Autorizar																																		
7	1.2.3	Consulta ao mercado - Publicitar intenção de contratar no Diário Republica																																		
8	1.2.3	Consulta ao mercado - Publicitar intenção de contratar no JOUE																																		
9	1.2.3	Consulta ao mercado - Solicitar e obter pagamento do anúncio																																		
10	1.2.3	Consulta ao mercado - Apresentação de Propostas pelos Concorrentes CPI (42 dias)																																		
11	1.2.4	Análise e avaliação das propostas - Relatório Preliminar (Juri)																																		
12	1.2.4	Análise e avaliação das propostas - Audiência Prévia																																		
13	1.2.4	Análise e avaliação das propostas - Elaboração do Relatório Final (Juri)																																		
14	1.2.5	Adjudicação-Cabimento (GF)																																		
15	1.2.5.2	Adjudicação sup. 200.000€ - Solicitar autorização p/ Adjudicação																																		
16	1.2.5.2	Adjudicação sup. 200.000€ -Notificar e pedir documentação de Habilitação ao adjudicatário																																		
17	1.2.5.1.1	Celebração de contrato escrito -solicitar autorização da Minuta do Contrato à EC																																		
18	1.2.5.1.1	Celebração de contrato escrito -solicitar autorização da Minuta do Contrato ao adjudicatário																																		
19	1.2.5.1.1	Celebração de contrato escrito - marcar data e outorga contrato																																		
20	1.2.5	Adjudicação - Publicar no base.gov e JOUE o resultado da adjudicação																																		

Premissas:

- A compra ocorre ainda no processo de aprovisionamento actual;
- Não há pedido de esclarecimentos durante o prazo para apresentação das propostas, por parte das empresas interessadas;
- Como a diretora de compras faz parte do júri e restantes membros estão no HSJ não foram considerados tempos de transporte, expedição e receção dos documentos;
- Não há reclamação dos concorrentes em sede de audiência prévia;
- Não há recurso na notificação da adjudicação por parte dos concorrentes;
- Não há reclamação do adjudicatário à minuta de contrato;
- A implementação ocorre num único ano económico pelo que não é necessário solicitar autorização para realizar despesa plurianual.