

Instituto Politécnico de Coimbra

Instituto Superior de Contabilidade
e Administração de Coimbra

Philip José Simões

**Implementação de Sistemas de Informação de Gestão:
O Caso de Estudo de uma Unidade Hoteleira de Turismo Rural**

Implementação de Sistemas de Informação de Gestão: O Caso de Estudo de uma Unidade Hoteleira de Turismo Rural

Philip José Simões

ISCAC | 2017

Coimbra, Outubro de 2017



Instituto Politécnico de Coimbra
Instituto Superior de Contabilidade
e Administração de Coimbra

Philip José Simões

**Implementação de Sistemas de Informação de Gestão: O
Caso de Estudo de uma Unidade Hoteleira de Turismo
Rural**

Trabalho de projeto submetido ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de **Mestre em Sistemas de Informação de Gestão**, realizado sob a orientação da Professora Isabel Maria Mendes Pedrosa e coorientação do Professor Fernando Paulo dos Santos Rodrigues Belfo.

Coimbra, Outubro de 2017

TERMO DE RESPONSABILIDADE

Declaro ser o autor deste projeto, que constitui um trabalho original e inédito, que nunca foi submetido a outra Instituição de ensino superior para obtenção de um grau acadêmico ou outra habilitação. Atesto ainda que todas as citações estão devidamente identificadas e que tenho consciência de que o plágio constitui uma grave falta de ética, que poderá resultar na anulação do presente projeto.

“A persistência é o menor caminho do êxito”.

(Charles Chaplin)

DEDICATÓRIA

Dedico este projeto à minha família e a todos os meus amigos/amigas que sempre me apoiaram no desenrolar deste projeto. Dedico-lhes, assim, este trabalho como reconhecimento da sua compreensão e motivação constantes.

AGRADECIMENTOS

No desenrolar deste projeto algumas pessoas contribuíram de forma decisiva para a sua concretização, e as quais gostava de fazer o meu agradecimento.

Em primeiro lugar, agradeço aos meus pais e avós, pelo apoio constante e motivação que sempre me deram e fizessem com que levasse este projeto a bom porto.

Os meus sinceros agradecimentos aos orientadores deste projeto, Professora Isabel Maria Mendes Pedrosa e coorientação do Professor Fernando Paulo dos Santos Rodrigues Belfo, por todo apoio, motivação, disponibilidade e conhecimento transmitido.

A minha colega de mestrado Carmen, após longos dias consecutivos de trabalho e por vezes bastante cansativos e exaustos, agradeço toda força positiva.

Agradeço aos meus amigos, pela força que sempre me transmitiram e pela total compreensão da minha ausência em algumas ocasiões.

RESUMO

Com o aparecimento das novas tecnologias, diversas áreas de negócio tiveram de se reorganizar e adaptar, não sendo exceção a área da Hotelaria. A Hotelaria tem vindo a alterar a sua forma de funcionamento, reformulando os processos tradicionais e caminhando no sentido da transformação digital.

Para satisfazer estas necessidades surgiram os sistemas ERP (*Enterprise Resource Planning*), os PMS (*Property Management System*) e ainda os CRM (*Customer Relationship Management*) que contribuem e auxiliam os gestores hoteleiros na tomada de decisão no que respeita aos seus clientes.

Este Projeto tem como base a implementação de um Sistema de Informação de Gestão numa unidade hoteleira de turismo rural, situada na Serra da Estrela.

O processo de implementação do Sistema de Informação baseou-se no modelo do ciclo de vida de um ERP, estando dividido em três fases. Na fase de decisão e seleção realizou-se o levantamento das necessidades da unidade hoteleira e os requisitos do sistema de informação. Ainda nesta fase foi efetuada a seleção do sistema a implementar através de um estudo comparativo entre os vários sistemas PMS. Na fase de implementação foi executada a instalação do sistema Wintouch Hotelaria. Realizou-se um planeamento incluindo a ordem dos módulos a instalar e a adaptação da solução à unidade hoteleira. Foram efetuados testes das principais tarefas a serem executadas no sistema PMS. Por último, a fase de utilização, onde foi possível obter os primeiros dados gerados através do Sistema de Informação e, se necessário, realizar afinações ao sistema de informação.

Com este Sistema de Informação a unidade hoteleira passou a poder gerir toda a informação dos hóspedes, as reservas e consultar, em tempo real, toda a informação relativa à unidade. Durante os primeiros meses de utilização verificou-se um aumento de eficiência, bem como um atendimento mais personalizado e eficiente ao hóspede.

Palavras-chave: ERP, PMS, CRM, Hotelaria, Marketing, Turismo Rural

ABSTRACT

With the appearance of the new technologies, several business areas had to reorganize and adapt, being no exception the area of Hospitality. Hospitality has changed its way of working, reformulating traditional processes and moving towards digital transformation.

In order to meet these needs, ERP (Enterprise Resource Planning) systems, PMS (Property Management System) and CRM (Customer Relationship Management) have been created that contribute to and assist hotel managers in making decisions with regard to their customers.

This Project is based on the implementation of a Management Information System in a rural tourism hotel unit located in the Serra da Estrela.

The process of implementation of the Information System was based on the life cycle model of an ERP, being divided into three phases. The decision and selection phase where to be carried out the survey of the needs of the hotel unit and the requirements of the information system. Also in this phase the selection of the system to be implemented was carried out through a comparative study between the various PMS systems. In the implementation phase, the Wintouch Hotelaria system was installed. A planning was carried out including the order of the modules to be installed and the adaptation of the solution to the hotel unit. The main tasks to be executed in the PMS system were tested. Finally, the utilization phase, where it was possible to obtain the first data generated through the Information System and, if necessary, make adjustments to the information system.

With this information system the hotel unit was able to manage all guest information, reservations and consult, in real time, all information relating to the unit. During the first months of use there was an increase in efficiency, as well as a more personalized and efficient service to the guest.

Keywords: ERP, PMS, CRM, Hotel, Marketing, Rural Tourism

ÍNDICE GERAL

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Enquadramento Teórico	1
1.2	Abordagem ao Problema.....	3
1.3	Metodologia de Investigação	4
1.4	Estrutura do Trabalho.....	4
2	Revisão da Literatura	5
2.1	Tendências dos sistemas de informação no Turismo	5
2.2	Sistemas de Informação na Hotelaria.....	6
2.3	CRM - <i>Customer Relationship Management</i>	9
2.4	ERP - <i>Enterprise Resource Planning</i>	13
2.5	PMS - <i>Property Management System</i>	18
2.6	Estudo Comparativo.....	21
2.7	Síntese da Revisão da Literatura	28
3	Estudo de Caso – Implementação do Sistema de Informação na unidade hoteleira “Casas do Cruzeiro ”.....	30
3.1	Turismo no Espaço Rural.....	30
3.2	A Unidade Hoteleira “Casas do Cruzeiro”.....	32
3.3	Necessidade de mudança do Sistema de Informação e a interligação com plataformas turísticas	34
3.4	Processo de Implementação de um Sistema de Informação	36
3.4.1	Fase de Decisão e Seleção	36
3.4.2	Fase de Implementação.....	42
3.4.2.1	Fase I – Planeamento	42
3.4.2.2	Fase II – Adaptação da solução	44
3.4.2.3	Fase III – Preparação do arranque	62

3.4.3 Fase de Utilização.....	67
CONCLUSÕES	70
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
ANEXOS	76
ANEXO 1 – Folha de Exercícios.....	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Tendências tecnológicas e consequências para o turismo	6
Figura 2 - Ciclo de tratamento de Informação de um CRM	11
Figura 3 - Ciclo de Vida de um ERP	14
Figura 4 - Etapa de Implementação	16
Figura 5 - Adaptação de um módulo	17
Figura 6 - Mapa de Interligações entre módulos	20
Figura 7 - Processos de cadeia de valor na indústria hoteleira	21
Figura 8 - Fases de Orçamentação	27
Figura 9 – Principais processos dos sistemas ERP, PMS e CRM	29
Figura 10 - Cronograma do processo de implementação do Sistema de Informação.....	36
Figura 11 - Cronologia de Instalação.....	43
Figura 12 - Etapas de Instalação	45
Figura 13 - Arranque da instalação do ERP/PMS	46
Figura 14 - Criação da Base de Dados.....	47
Figura 15 - Criação de tabelas na Base de Dados	47
Figura 16 - Tabela Países.....	48
Figura 17 - Tabela Ivas	48
Figura 18 - Criação da Unidade Hoteleira	49
Figura 19 - Criação de Alojamentos	50
Figura 20 - Criação de Tipologias de Alojamentos	50
Figura 21 - Criação de Encargos.....	51
Figura 22 - Criação de Tabela de Preços Base	52
Figura 23 - Configuração de Preços na Tabela de Preços	53
Figura 24 - Configuração do Planning de Reservas	54
Figura 25 - Configuração dos parâmetros SEF e INE	55

Figura 26 - Formulário de criação de clientes e fornecedores	56
Figura 27 - Formulário de Criação dos artigos de bar	57
Figura 28 - Configuração do FrontOffice	58
Figura 29 - Módulo de FrontOffice	58
Figura 30 - Configuração da ligação ao módulo de hotelaria.....	59
Figura 31 – Interligação à plataforma de reservas online	60
Figura 32 - Mapeamento da interligação a plataforma de reservas online	61
Figura 33 - Realização de reservas	63
Figura 34 – Planning de Reservas.....	63
Figura 35 - Introdução de conta em alojamento	64
Figura 36 - Teste Channel Manager	65
Figura 37 - Criação de grupos de utilizadores	65
Figura 38 - Criação de Utilizadores	66
Figura 39 - Log do registo de reserva	67
Figura 40 - Painel Integrado de Gestão - Estatísticas dos canais de distribuição	68
Figura 41 - Painel Integrado de Gestão - Estatísticas dos países dos hóspedes hospedados na unidade	69

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Comparação de funcionalidades em sistemas ERP de vários fornecedores ..	22
Tabela 2 - Comparativo Sistema PMS / Fornecedores	41
Tabela 3 - Módulos disponíveis.....	42

Lista de abreviaturas, acrónimos e siglas

BI	<i>Business Intelligence</i>
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
DGADR	Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural
DGT	Direção Geral do Turismo
DM	<i>Data Mining</i>
DW	<i>Data Warehouse</i>
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i>
ID	Identificadores
INE	Instituto Nacional de Estatística
IT /TI	<i>Information Technology</i> / Tecnologias de Informação
IVA	Imposto sobre valor acrescentado
PENT	PENT, Plano Estratégico Nacional do Turismo
PMS	<i>Property Management System</i>
POS	<i>Point Of Sale</i>
SAFT-T	<i>Standart Audit File for Taxes Purposes</i>
SEF	Serviço Estrangeiros e Fronteiras
SMS	<i>Short Message System</i>
SPA	<i>Salus per Aquam</i>
T0/T1/T2/T3/T4	Tipologias de quartos
TER	Turismo em Espaço Rural

1 INTRODUÇÃO

1.1 Enquadramento Teórico

Com a evolução das tecnologias todas as áreas de negócios tiveram de apostar numa mudança nos seus processos de gestão e alargar a sua visão do negócio. Com a evolução da Internet, os negócios têm vindo a revelar grandes mudanças a nível estrutural e funcional.

As tecnologias têm tido grande impacto na área da Hotelaria alterando todo o modelo de negócio e a maneira como os clientes acedem e reservam as suas estadias. Exemplos de negócios como o Booking, Trivago, o Trip Advisor são relevantes acerca da forma como os utilizadores passaram a realizar reservas ou a comparar preços e sugestões de outros hóspedes, tomando isso em linha de conta no momento em que realizam as suas escolhas. Estudos revelam que 90% das pessoas confia mais na opinião dos seus pares do que aquela que se encontra como oficial nos sítios na Internet das empresas (IBM 2013). Adicionalmente, fenómenos como o Air Bnb (que se tornou o líder mundial em reservas sem possuir qualquer hotel) e o Uniplaces (alojamento para jovens em todo o mundo) mudaram a forma como os clientes percecionam a informação disponível *online* e como a utilizam em futuras opções de alojamento.

Desta forma, os gestores hoteleiros têm de estudar e analisar as tendências para criar e manter o relacionamento a longo prazo com os seus clientes, o qual terá de ir além das práticas tradicionais, que ainda incluem criação de ficheiros externos às aplicações impedindo a obtenção de dados sobre os clientes e incapacidade de controlo em tempo real da unidade hoteleira. Estes são apenas dois dos grandes problemas com os quais as unidades hoteleiras se deparam diariamente quando ainda não procederam à alteração do modelo de negócio para a era digital.

Com todas as mudanças ocorridas, tanto no comportamento dos clientes como na necessidade de tornar o papel dos gestores mais eficaz, surgiram aplicações no mercado que dão resposta a esta mudança e, assim, permitem entender os clientes, antecipando as

suas necessidades. São o caso das ferramentas de ERP (*Enterprise Resource Planning*), PMS (*Property Management System*) e CRM (*Customer Relationship Management*) que oferecem uma visão mais detalhada sobre o negócio e sobre o cliente, melhorando os processos de gestão e marketing.

Uma das principais características dos sistemas ERP (*Enterprise Resource Planning*) é a integração da informação organizada de forma a poder ser utilizada, em tempo real, nos vários processos de negócio. No caso da Hotelaria esta área de negócio conta com uma ferramenta chamada PMS (*Property Management System*), desenvolvida essencialmente para esta área e, como o próprio nome indica, destinada à gestão de toda a unidade hoteleira, permitindo o armazenamento de dados desde a entrada à saída do cliente. A área de hotelaria pode ainda contar com outra ferramenta poderosa: o CRM (*Customer Relationship Management*) que faz a conexão entre a unidade hoteleira e o cliente, podendo ainda ser utilizada na área do marketing para atrair mais clientes.

Peppers & Rogers em 1999, citados por (Rodrigues, 2013), distinguiram quatro passos – identificar, diferenciar, interagir e personalizar – que, segundo estes autores, constituem a base do CRM, promovendo um melhor entendimento dos clientes e o conhecimento dos seus padrões de compras por forma a criar relações rentáveis e duradouras.

Rigby, Reichheld, & Scheffer (2002) definem CRM como uma ferramenta que permite alinhar processos de negócio e estratégias com clientes, permitindo o desenvolvimento da fidelização dos clientes e aumento dos lucros ao longo do tempo. Estes autores definiram ainda um conjunto de questões que podem ser respondidas para avaliar se a estratégia de aquisição e retenção dos clientes é eficaz, nomeadamente:

- Como se deve mudar a proposta de valor para ganhar uma maior lealdade do cliente?
- Qual o nível de personalização apropriada e lucrativa para a estratégia de fidelização dos clientes?

Segundo Møller (2002) os sistemas ERP fornecem informações de *back-end* necessárias aos sistemas CRM. Segundo este autor, os sistemas CRM facilitam a gestão de um conjunto de processos de identificação e gestão do serviço ao cliente.

O universo das soluções ERP comporta variadas opções e uma escolha menos acertada poderá fazer com que a solução não seja a mais recomendada para a área do negócio em questão.

Desta forma, este trabalho de projeto vai incidir sobre a implementação de um Sistema de Informação de gestão que funcionará numa unidade hoteleira de turismo rural, situada no coração da Serra da Estrela. Atualmente, esta unidade tem um sistema ERP completamente desajustado da realidade, pois este não permite ao seu gestor traçar um perfil de cliente, realizar a gestão de reservas nem de hóspedes. O sistema ERP está limitado à realização de faturação, não fornecendo qualquer tipo de comunicação com o cliente nem interação com as plataformas de reservas, como, por exemplo, a Booking.

1.2 Abordagem ao Problema

O objetivo principal do presente projeto é a implementação de um Sistema de Informação de gestão integrado que vise melhorar a gestão e a comunicação com os clientes da unidade hoteleira de turismo rural.

Desta forma, pretende-se tornar a gestão da unidade hoteleira mais centralizada de uma forma a que todos os departamentos possam aceder a informação e tornar a unidade mais eficaz e eficiente. Outro ponto importante é implementar uma solução que permita definir o perfil dos turistas, de modo a criar estratégias de marketing que possam ser mais eficazes e aumentar a ocupação da unidade. Adicionalmente, é relevante aumentar a comunicação com os clientes de forma a garantir que estes repitam a sua experiência

Este projeto pretende materializar-se num trabalho final que dê resposta às seguintes questões:

Questão 1: Porquê usar um sistema de gestão integrado que permita a gestão de uma unidade de turismo rural?

Questão 2: Qual o processo de escolha de uma solução integrada de gestão mais adequada para um turismo rural?

Questão 3: Que processos são necessários para a implementação de um sistema integrado de gestão?

Questão 4: Como poderá uma solução integrada de gestão ajudar uma organização na área do turismo rural em alguns dos seus processos mais importantes?

1.3 Metodologia de Investigação

A metodologia usada neste projeto será, numa primeira fase, revisão sistemática da literatura acerca dos sistemas integrados de gestão na indústria hoteleira, análise de diversas soluções ERP, um estudo comparativo das funcionalidades disponíveis nas mesma e a respetiva implementação na unidade hoteleira.

1.4 Estrutura do Trabalho

O projeto esta dividido em dois capítulos.

No capítulo I foi realizado um estudo da literatura onde foram abordadas as tendências dos sistemas de informação no turismo e no sector da hotelaria. Ainda neste capítulo foi efetuado um estudo da literatura sobre CRM (*Customer Relationship Management*), ERP (*Enterprise Resource Planning*) e PMS (*Property Management System*). Para complementar o estudo da revisão da literatura foi efetuado um estudo comparativo de soluções integradas de gestão.

No capítulo II foi efetuado um estudo caso sobre a implementação de um Sistema de Informação no setor da hotelaria, inicialmente foi realizada uma contextualização sobre o conceito da unidade hoteleira e uma breve introdução a unidade hoteleira em estudo. Neste capitulo foi elaborado um tópico sobre a implementação de um sistema integrado de gestão onde esta relatado as varias fases de implementação.

2 Revisão da Literatura

Os sistemas de informação e a tecnologia de suporte no sector do turismo assumem um papel cada vez mais importante, potenciando a eficiência organizacional do sector (Azevedo & Serdeira, 2001) .

Em 2001, Azevedo & Serdeira referem, no seu artigo indicam que a tendência é a integração de todo o sistema de gestão, suportado por um ERP, bem como a utilização de tecnologia da web como fator de aumento de competitividade.

2.1 Tendências dos sistemas de informação no Turismo

As novas tecnologias de informação e comunicação trouxeram alterações profundas aos mais diversos setores da atividade económica nos últimos anos. O setor do turismo não foi exceção. Os turistas tornaram-se mais sofisticados, exigentes e críticos nos processos de decisão.

Segundo o PENT, Plano Estratégico Nacional do Turismo, o turismo transformou-se numa atividade intensiva em conhecimento e em informação e, mais do que nunca, importa assegurar ao sector as condições que possibilitem o usufruto dos benefícios e das oportunidades oferecidas pelas novas tendências tecnológicas globais, como *big data*, a economia partilhada (*sharing economy*) e os novos modelos de gestão empresarial de gestão de conhecimento (*business intelligence*).

A Figura 1 resume a forma como as principais tendências tecnológicas estão a influenciar a atividade turística, nomeadamente ao nível das tendências e das consequências de cada uma dessas consequências. Uma dessas tendências é a crescente importância da internet como canal de comunicação, informação e comercialização, traduzindo-se no turismo como um maior controlo por parte do turista em comparar preços tanto de produtos como serviços. Uma outra tendência importante é o aparecimento de novos canais de comunicação e de sistemas de reservas e pagamentos, e ainda existe uma tendência na automatização nas operações e processos de gestão, produção e consumo.

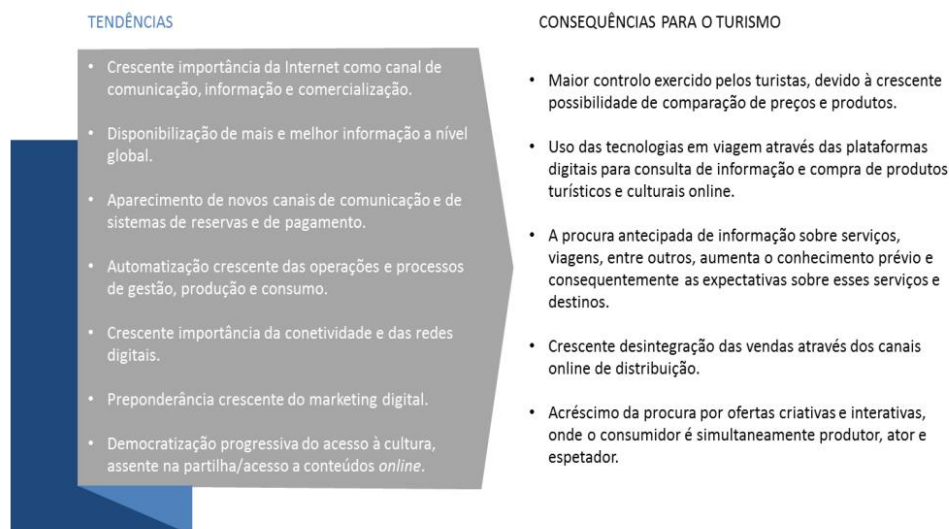


Figura 1 - Tendências tecnológicas e consequências para o turismo

Fonte: IMF(2013), United Nations (2014), análise idtour(2015) - PENT

Os operadores turísticos que não souberem responder de forma rápida e inovadora vão progressivamente perder relevância no competitivo mercado do turismo.

2.2 Sistemas de Informação na Hotelaria

Com o aparecimento das novas tecnologias, diversas áreas de negócio tiveram de se reorganizar e adaptar, não sendo exceção a área da Hotelaria. A hotelaria tem vindo a alterar a sua forma de funcionamento, deixando os processos tradicionais e caminhando no sentido da transformação digital.

Num mundo cada vez mais competitivo, as unidades hoteleiras procuram novas formas de reduzir custos, aumentar as vendas e melhorar a experiência do hóspede. Neste sentido, existe uma maior aposta na inovação e, consequentemente, nas novas tecnologias para responder às necessidades de um cliente cada vez mais exigente e que tem necessidade de estar sempre conectado (Publituris 2015).

Desta forma a estratégia hoteleira necessita de melhorar os seus processos perante um mercado cada vez mais competitivo, aumentando os seus lucros, melhorando a sua produtividade e reduzindo falhas e erros nas operações. Para que o negócio tenha sucesso é necessário utilizar meios tecnológicos mais eficientes e eficazes de forma a obtermos uma gestão adequada do tempo, espaço e organização da entidade. *“IT is often deployed to help organizations grow revenues, cut costs, improve management decision making and controls, enhance guest services, and facilitate information reporting and communications”* (Olsen & Zhao 2008).

A indústria hoteleira tem, como recurso elementar, as tecnologias de informação que, nos dias de hoje, têm contribuído para a rentabilização dos produtos e serviços através de uma fácil gestão e de acordo com as necessidades específicas de cada unidade hoteleira. As tecnologias de informação permitem a utilização da informação recolhida nos sistemas de informação, comentários dos clientes, interação dos clientes com as redes sociais e pontuações atribuídas e sites de referência como informação fundamental no processo de tomada de decisão de forma a reduzir custos, melhorar a qualidade dos serviços e aumentar a satisfação dos clientes.

Numa unidade hoteleira informatizada, os dados sobre a atividade do hotel estão disponíveis em tempo real e nos vários locais onde os diversos utilizadores trabalham. Quando se propõe uma nova solução informática, a mesma deve ser analisada e estudada de forma a poder ser adaptada às necessidades específicas da unidade hoteleira. Numa unidade hoteleira podem encontrar-se diversos tipos de tecnologia, desde o Sistema de Informação, utilizado pelos diversos departamentos e setores, sistemas de telecomunicações, tais como o sistema de telefones e as redes sem fios, equipamentos de gestão de energia e climatização.

Segundo Tesone (2006), os tipos de tecnologia encontrados nas unidades hoteleiras são influenciados pelos seguintes fatores:

- Necessidades a nível dos departamentos: quanto mais departamentos, maior a necessidade e a diversidade a nível de aplicações, postos de trabalho e redes;
- Garantir o conforto e bem-estar dos clientes;

- Utilização de ferramentas de marketing CRM, para prestar um serviço mais profissional ao cliente;
- Respeitar a estrutura organizativa: a implementação de tecnologia vária consoante a organização de departamentos e pessoal;
- Tamanho e exposição da unidade hoteleira: quanto maior for a unidade maior a necessidade de resposta através das tecnologias.

Um Sistema de Informação hoteleiro deverá ser uma ferramenta de fácil utilização e de crescente importância na área da hotelaria, permitindo executar inúmeras tarefas de forma a unidade hoteleira se torne rentável a nível de custos e tempo na execução das tarefas. As ferramentas de tecnologia de informação, quando integradas, podem fazer com que a unidade hoteleira seja competitiva através da extração da informação mais adequada sobre cada cliente, promovendo a fidelização e a prestação de serviços mais personalizados ao cliente.

Segundo Olsen & Zhao (2008) as aplicações de tecnologias de informação para a hotelaria devem obedecer aos seguintes aspetos, apresentados por ordem decrescente de grau de impacto:

1. Eficiência – criando poupanças de tempo, dinheiro e mão-de-obra;
2. Funcionalidade – dando a capacidade para processar ou completar novas tarefas ou atividades ou melhorando a qualidade;
3. Comunicações – conectam sistemas diferentes e permite a troca de informação;
4. Gestão – melhora a qualidade e potencialidades de gestão e reforça a tomada de decisões;
5. Estratégia – apoia objetivos corporativos e cria oportunidades de vantagem competitiva

Com os sistemas de informação integrados, os dados dos hóspedes apenas serão introduzidos uma única vez estando disponíveis em todas as unidades hoteleiras do mesmo grupo hoteleiro. Esta partilha integrada de informação aumenta a eficácia e a eficiência do serviço prestado e, por sua vez, poderá aumentar a satisfação dos clientes. Existem no mercado aplicações PMS integradas ou, caso a opção não seja por uma

aplicação integrada, a possibilidade de proceder à integração através de interfaces de sistemas independentes.

2.3 CRM - *Customer Relationship Management*

A informação é um poderoso recurso das organizações, permitindo o alinhamento estratégico de constantes fluxos bidirecionais entre a empresa e o macro ambiente, criando condições para que a empresa viabilize os seus objetivos e cumpra a missão corporativa (Sousa & Torquato 2013).

Atualmente para que se possa conhecer um cliente, a empresa necessita de dispor de ferramentas DW, Data Warehouse, os quais oferecem suporte à tomada de decisão e DM, Data Mining, que permite a extração de informação das bases de dados, organizando e extraindo os dados para que os administradores definam e analisem o comportamento dos clientes (Maines & Maines 2008).

As estratégias de CRM, Customer Relationship Management, são cada vez mais importantes para as empresas. Desta forma as soluções de *software* de CRM ajudam os negócios a manter-se à frente dos seus concorrentes e enfrentar, com êxito, os desafios do mercado.

Após uma análise à literatura podemos afirmar que existem várias definições para o conceito CRM consoante as diferentes visões de diversos autores pelo que podemos afirmar que não existe um consenso no que diz respeito a definição de CRM.

Swift (2002) define o CRM como sendo uma filosofia e uma crença na compreensão dos clientes, na determinação das necessidades (muitas vezes sem que o cliente as especifique), no fornecimento de novas oportunidades de negócio, no fortalecimento de relações de lealdade, na análise de ações e comportamentos anteriores, na previsão de reações e ações futuras, proporcionando, assim aos gestores novos conhecimentos para a tomada de decisão.

Kotler & Armstrong (2005) definem CRM como o conceito mais importante do Marketing moderno, ainda que, até muito recentemente, o CRM tenha sido definido, estritamente, como uma atividade de gestão de dados de clientes. Esta definição envolve

a gestão de informação detalhada sobre os clientes individuais e a gestão cuidada dos "touchpoints" dos clientes, com o objetivo de maximizar a sua fidelização.

CRM é uma abordagem de negócio que procura criar, desenvolver e melhorar cuidadosamente as relações com os clientes, com a perspetiva de melhorar o seu valor e a rentabilidade da empresa (Payne , 2006).

O CRM transforma dados dispersos em informações úteis e centralizadas, as quais devem ser utilizadas por todos em benefício, do cliente, em primeiro lugar, e da empresa, em segundo lugar.

Pedron & Caldeira (2009) identificaram três perspetivas diferentes na abordagem do conceito de CRM:

- CRM enquanto filosofia de negócio, “*orientada para o desenvolvimento de uma cultura centrada no cliente*” que se dedica à construção e manutenção de relações de longo prazo com os clientes;

- CRM enquanto estratégia de negócio, “*que irá produzir planos operacionais*” relacionados com a retenção dos clientes e que irá aumentar as vendas e a rentabilidade;

- CRM como ferramenta de sistemas de informação, que dá ênfase ao papel da tecnologia de informação que permite a recolha, análise e utilização dos dados para construir e gerir relações com os clientes.

Objetivos do CRM

Um sistema CRM é um elemento essencial para capturar e gerir a grande quantidade de dados gerada nas organizações, usando o cruzamento dos dados, permitindo criar e automatizar diversos processos que identificam e classificam/diferenciam os clientes. Na ótica do CRM todas essas ações devem servir para captar, reter, rentabilizar e recuperar clientes (Alves, 2012).



Figura 2 - Ciclo de tratamento de Informação de um CRM

Fonte: <https://gestaonegocios.wordpress.com/2012/06/03/crm-customer-relationship-management-3>

Outro dos objetivos de um CRM é reconhecer e cuidar do cliente em tempo real sendo que, para isso, o CRM tem de ter a capacidade de transformar dados dispersos em informação útil e centralizada, de forma a serem utilizadas por todos os departamentos, tais como contabilidade, gestão de recursos humanos, produção, marketing e vendas, distribuição, gestão de projetos, manutenção.

Bretzke (2000) apresenta possíveis benefícios a serem obtidos com a implementação de um CRM:

- Aumentar o conhecimento sobre o cliente;
- Registrar, manter e tratar um grande volume de informação sobre o cliente e fazer a recuperação, em tempo real, para estabelecer um relacionamento diferenciado e que possa ser compensador para o cliente;
- Aumentar a retenção e fidelidade do cliente pela experiência de marca positiva;
- Aperfeiçoar o processo decisório empresarial e face à concorrência;
- Racionalizar e melhorar o fluxo do pedido, atendimento pós-venda e vendas por meios alternativos como o telemarketing e a Internet;
- Aperfeiçoar serviços e produtos para clientes por meio da customização em massa;

- Diferenciar seus serviços e produtos dos concorrentes, entregando exatamente o que o cliente deseja;
- Estabelecer uma comunicação próxima e sistemática com os clientes atuais e potenciais, como parte do Marketing *mix*;
- Diminuir os custos da venda, do atendimento pós-venda e do próprio pedido de reserva.

Hall (2004) identificou os seguintes componentes num sistema CRM:

- Bases de dados, onde podem ser armazenados todos os dados dos clientes, passando, assim, a funcionar como uma base de dados interna e externa, bem como centro de informação e de arquivo;
- Operação do Data Warehouse, consistindo na informação obtida sobre o cliente, por exemplo, em *contact centers*;
- Ferramentas analíticas e operacionais do Data Mining, podendo fornecer o algoritmo de modelagem para análise dos dados do cliente, de forma a encontrar informação escondida;
- Comunicação da informação para os vários *stakeholders*, de forma a haver clareza e transparência na informação recolhida.

2.4 ERP - Enterprise Resource Planning

O termo ERP foi introduzido, pela primeira vez, no início da década de 90 pelo Gartner Group. Foi definido como uma plataforma de *software* desenvolvida para integrar os diversos departamentos de uma organização, possibilitando a automatização e o armazenamento de toda a informação do negócio num único sistema, garantindo a acessibilidade, a visibilidade e a consistência dos dados introduzidos no sistema (Rashid et al. 2002).

Podemos afirmar que a introdução dos sistemas ERP pode ser vista como uma oportunidade de reestruturação da empresa permitindo um forte aumento de eficiência. Um ERP deve abranger áreas funcionais tais como, contabilidade, gestão de recursos humanos, produção, marketing, vendas, distribuição, gestão de projetos, manutenção e possibilidade de integração com as plataformas de comércio eletrónico.

Ciclo de Vida de um ERP

Os sistemas ERP apresentam diferenças no seu ciclo de vida em relação aos pacotes comerciais tradicionais, principalmente no que se refere à sua abrangência funcional e integração entre os seus diversos módulos.

Souza & Zwicker (2000) apresentaram uma proposta para um modelo de ciclo de vida de sistemas ERP (Figura 3), designando-se por Ciclo de Vida de um ERP e o qual é composto por quatro fases: decisão, seleção, implementação e utilização.

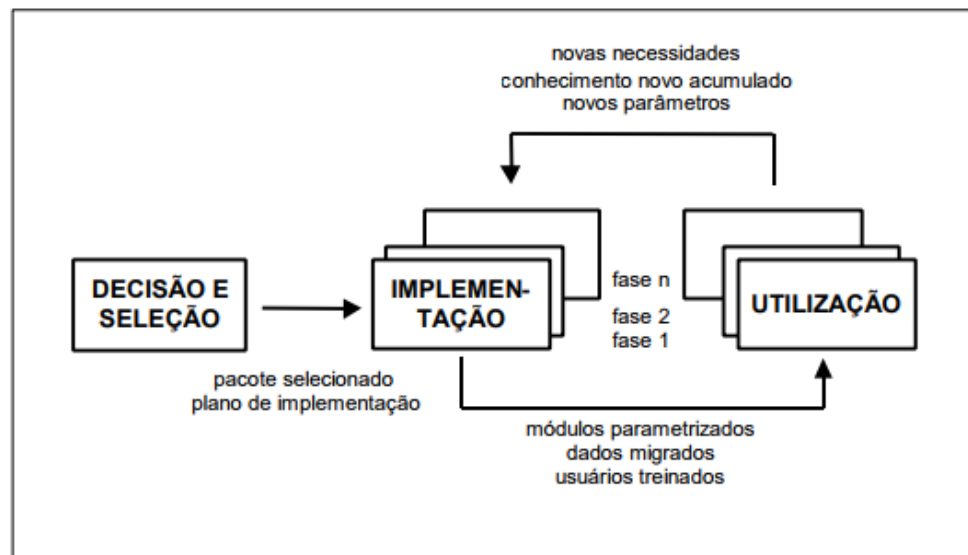


Figura 3 - Ciclo de Vida de um ERP

Fonte: Souza & Zwincker (2000)

A primeira fase que se designa por Decisão é caracterizada por manter a informação atual, melhorando-a e investindo o valor necessário na obtenção de um Sistema de Informação abrangente que ajude no aumento da rentabilidade e integração dos diferentes processos. Nesta etapa toma-se consciência da necessidade fundamental de mudar para resolver as necessidades e os problemas aos quais o atual Sistema de Informação não está preparado para dar resposta. Esta tomada de decisão fundamenta-se em dois tipos de fatores: estratégicos e operacionais. Os fatores estratégicos devem garantir a diferenciação da concorrência, procurando níveis de competitividade, desenvolvimento e crescimento da empresa. Os fatores operacionais estão relacionados com a melhoria dos processos que exercem impacto sobre a rentabilidade, nomeadamente, redução de custos e o aumento da eficiência no seio das organizações. No final desta fase, os gestores da organização deverão tomar a decisão, após ponderação das suas vantagens e possíveis problemas, quanto à eventual implementação ou não de um sistema deste tipo na organização.

Na fase de Seleção, realiza-se a escolha do ERP a ser implementado na empresa. Nesta fase as empresas tentam procurar informação sobre os possíveis sistemas ERP alternativos através de outras empresas que já os estejam a utilizar, de forma a conhecer as soluções disponíveis no mercado. A partir da seleção dos fornecedores de ERP

desenvolvem-se os critérios de avaliação das soluções. Estes critérios deverão estar relacionados com pesos de forma a obter as melhores alternativas. Souza & Zwicker (2000) definiram os critérios que são normalmente utilizados:

- Âmbito funcional do ERP;
- Grau de cobertura do ERP;
- Capacidade de crescimento da tecnologia para suportar novas funcionalidades e processos de negócio da empresa;
- Facilidade de integração de processos de negócio;
- Maturidade da tecnologia e do ERP;
- Facilidade de implementação e manutenção;
- Referências do ERP;
- Estabilidade económico-financeira do fornecedor;
- Capacidade técnica do fornecedor;
- Metodologia de implementação do fornecedor;
- Metodologia de controlo da implementação;
- Capacidade de suporte local do fornecedor;
- Certificação do fornecedor e dos seus consultores;
- Custo dos serviços de implementação e de manutenção;
- Custo da tecnologia e da manutenção.

Um dos critérios a ter em maior atenção é a funcionalidade, uma vez que se pretende que os sistemas ERP incluam a maior parte das funcionalidades e requisitos de uma empresa. Da fase de Decisão e Seleção deverá sair igualmente um plano de implementação, o qual será utilizado na fase seguinte.

Na fase de Implementação, é posto em execução o plano de implementação anteriormente feito, no qual se tinha definido os módulos do sistema a colocar em funcionamento na empresa e em que fase.

Esta fase é uma das mais críticas, pois envolve mudanças organizacionais que poderão implicar alterações nas tarefas e responsabilidades dos funcionários e/ou departamentos.

Ainda segundo Souza & Zwicker (2000) a etapa de implementação pode ser apresentada como ilustra a Figura 4, baseando-se segundo modelo de implementação. O modelo de implementação baseia-se na melhor correspondência entre o *software* disponível e o que

a organização pretende. A implementação compreende diversas etapas de adaptação – por grupo de módulos ou considerando os módulos individualmente – de acordo com um plano de implementação.

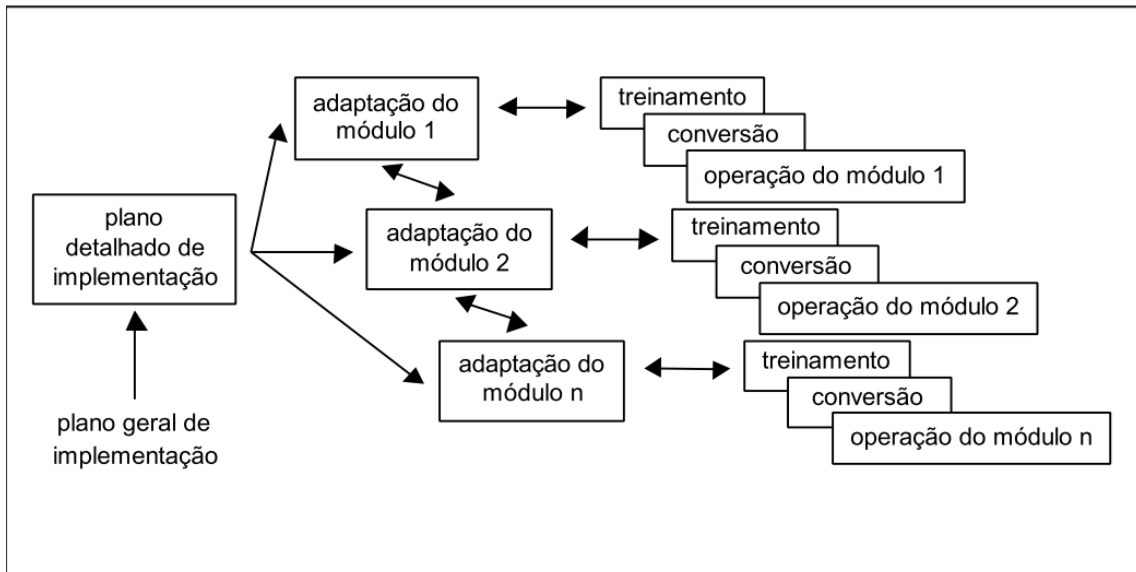


Figura 4 - Etapa de Implementação

Fonte: Souza & Zwincker (2000)

A implementação pode ser subdividida em quatro fases:

- Fase I – Planeamento detalhado - Nesta fase procede-se à constituição de um responsável para aprovar o plano geral de implementação. Neste plano definem-se os módulos a serem implementados e a ordem pela qual serão implementados.
- Fase II – Desenho ou definição da solução – Nesta fase são analisados os processos organizacionais, onde o principal objetivo é identificar as diferenças entre a forma atual de trabalho e as novas formas de trabalho. O sistema ERP é construído com práticas genéricas, sendo necessário proceder a adaptações. Nesta fase é importante ter em conta alguns fatores. A título de exemplo, mencionam-se os fatores legais, (quando existe uma exigência legal do país ou decorrente do tipo de empresa) e fatores funcionais (quando o pacote de *software* não satisfaz uma funcionalidade ou processo específico da organização).

- Fase III – Desenvolvimento – Esta fase é também conhecida como “construção” e é responsável pela parametrização do sistema, desenvolvimento de personalizações, integrações com sistemas terceiros, carregamento de dados, configuração de *hardware* e *software* de suporte, definição do acesso dos utilizadores e realização de testes, de acordo com a Figura 5.

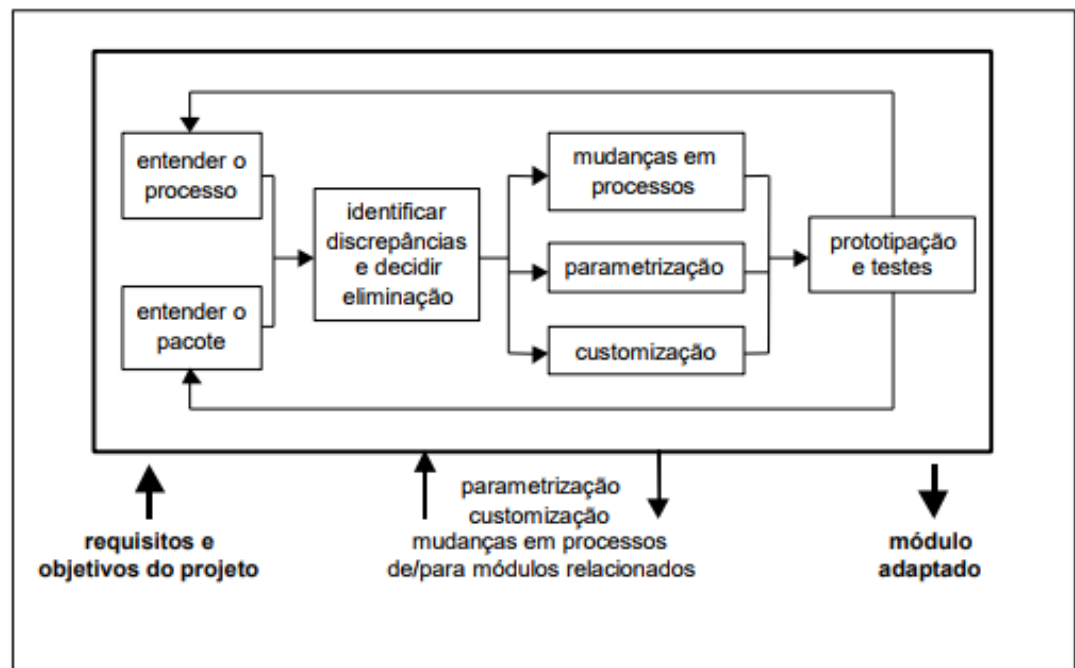


Figura 5 - Adaptação de um módulo

Fonte: Souza & Zwincker (2000)

- Fase IV – Planeamento e preparação do arranque – Última fase do processo de implementação, nesta fase cria-se as condições necessárias para a realização de testes a prepara-se a formação necessária para os utilizadores que vão utilizar o sistema.

Utilização, nesta fase finaliza-se o primeiro ciclo de implementação e dá-se arranque a utilização do sistema. Nesta fase deverá ser acompanhado o crescimento da empresa e análise dos parâmetros a ser melhorados e/ou alterados.

2.5 PMS - *Property Management System*

“A *Property Management System* contains a set of computer software package capable of supporting a variety of activities in front and back office areas”(Walker, 2004).

Um PMS (*Property Management System*) é um sistema de gestão hoteleira, ou seja, usado essencialmente para essa indústria hoteleira. Um sistema deste tipo executa tarefas de *BackOffice* e de *FrontOffice* apoiando todos os departamentos integrados nas indústrias hoteleiras, nomeadamente, o Departamento de Marketing e Vendas, Serviços de arrumação e limpeza (*housekeeping*), Pontos de Vendas (*POS*), entre outros.

Singh & Kasavana (2007) consideram que um PMS é conjunto de ferramentas de *software* envolvidas na gestão da unidade hoteleira. Em 2008, Olsen & Zhao no seu estudo sobre estratégias de gestão para hotelaria indicam que os PMS não são uma nova aplicação na indústria hoteleira, no entanto, os recursos mais atuais dos PMS, incluindo a sua capacidade de ser sincronizado com outros sistemas, tornaram-se críticos para criar vantagem competitiva.

O sistema PMS pode controlar funções de gestão hoteleira relacionadas com Reservas, *Front Desk*, Caixa, *Housekeeping* e Gestão de *Night Audit*. As funções típicas incluem o controlo de disponibilidade de quarto, alocação de quartos, *yield management*, *check in*, estado dos quartos, contas de clientes, depósitos de dinheiro avançado pelo cliente no momento da reserva, histórico de clientes, *check out*, mudança de moeda, atribuição de quartos, gestão de impostos e elaboração de relatórios operacionais.

Como parte do PMS, é habitual que este sistema seja integrado com outros sistemas tais como *Food&Beverage* ou vendas e *catering*, garantindo que a maioria dos lançamentos ocorrem automaticamente (Ferreiro 2010).

Oliveira (2012) enumera as principais vantagens da utilização de um PMS na indústria hoteleira:

- Elimina o uso de interfaces manuais;
- Permite reduzir custos;

- Otimiza o fluxo e qualidade da informação;
- Reduz o tempo nos processos de gestão e nos processos de tomada de decisão;
- Possibilita a implementação de melhores e mais eficientes práticas nos procedimentos internos;
- Reduz a incerteza devido à maior qualidade e viabilidade da informação;
- Reduz o tempo de resposta ao cliente;
- Possibilita uma melhor, mais rápida e mais eficiente interação entre outras unidades da cadeia hoteleira e outros departamentos.

Um sistema PMS, quando bem implementado, pode ser considerado uma excelente ferramenta de comunicação, já que permite o armazenamento de informação e preferências sobre os hóspedes. Esta informação permite à unidade hoteleira objetivar o seu esforço de marketing.

Para além das funções típicas de gestão hoteleira, o PMS segundo Planas (2004), deve ainda contemplar alguns módulos mais frequentes e funções que geralmente se desenvolvem no ponto de vista de uma unidade hoteleira, como as seguintes:

- Administração e finanças, com funções de contabilidade geral;
- Recursos Humanos, com funções de gestão e manutenção dos registos dos funcionários;
- Módulo de manutenção e planeamento, com funções de gestão de incidentes, manutenção de equipamentos e espaços;
- Módulo de vendas, para gestão adequada dos dados dos clientes, faturação e cobrança;
- Logística, módulo que permita a gestão dos fornecedores e gestão de stocks.

Um PMS ajuda a gerir estas interações e, ao mesmo tempo atua como um centro de informação para os diversos sistemas. A Figura 6 representa as interligações entre os módulos do PMS. Pode, ainda, analisar-se na Figura 6 as funções que dão suporte ao cliente enquanto hóspede na unidade hoteleira, tais como finanças, controlo de imobilizado, manutenção, recursos humanos, logística e vendas. No lado direito da Figura 6 verificam-se os serviços disponibilizados de suporte ao cliente, desde a gestão de conta corrente, vendas, telefone, acesso aos quartos, serviço de televisão. Ao centro da Figura

6 encontram-se os módulos que fazem a interligação entre o suporte ao cliente e serviço ao cliente.

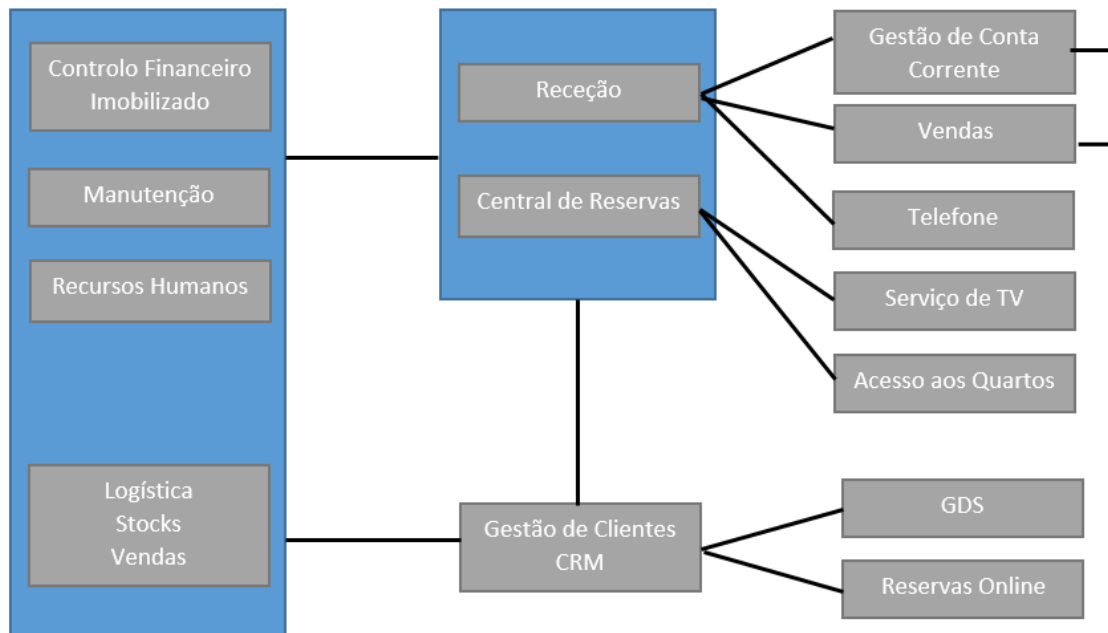


Figura 6 - Mapa de Interligações entre módulos

Fonte: (Planas 2004) (editada)

Um PMS pode manter uma grande variedade de informação relativa à unidade, podendo ser extraídos relatórios destinados aos diversos departamentos, para consequente tomada de decisões.

2.6 Estudo Comparativo

Azevedo et al. (2013) identificaram os processos da cadeia de valor na indústria hoteleira tal como representa a Figura 7, apresentando, como base, a discussão sobre a forma como os sistemas ERP podem agregar valor à indústria hoteleira.



Figura 7 - Processos de cadeia de valor na indústria hoteleira

Fonte: Azevedo et al. 2013 (editada)

A investigação dos mesmos autores confirmou que a oferta de *software* ERP com alto nível de integração está, quase sempre, orientada para o suporte, sendo que a indústria hoteleira adota soluções ERP que são comuns à maioria das indústrias. A mesma investigação conclui ainda que “os sistemas ERP que cobrem os processos comerciais típicos da indústria não incorpora os mesmos níveis de integração que os que cobrem os processos de suporte.” (Azevedo et al. 2013)

Segundo Lee et al. (2003), o facto de existir generalização das funções ao nível dos sistemas ERP é limitador, embora atualmente se assista a uma crescente implementação de soluções específicas por parte dos fornecedores de ERPs.

Os sistemas PMS estão organizados em torno das funções necessárias para auxiliar a indústria hoteleira.

Considerando a importância das funcionalidades a implementar num ERP destinado à indústria hoteleira Azevedo (2012) apresentou a Tabela 1 que compara funcionalidades requeridas para um sistema ERP para a indústria hoteleira dos principais fornecedores de sistemas.

Funcionalidades requeridas para a indústria hoteleira	SISTEMAS ERP /FORNECEDORES					
	TMS for Hotels (Ex- SIMHotel SAP)	HOST Hotel Systems	New Hotel PMS	Galaxy Hotel Systems PMS	Domotel PMS	Cenium Hospitality ERP
	(Indra Company)	(Primavera Software)	(New Hotel)	(Galaxy)	(Domotel)	(Cenium)
- Reservas (balcão, <i>on-line</i> ou através de centrais de reservas);	X	X	X	X	X	X
- Planeamento Operacional;	X	X	X	X	X	X
- Portaria;	X	X	X	X	X	X
- <i>Housekeeping</i> e Manutenção;	X	X	X	X	X	X
- Alimentação & Bebidas com POS (Point Of Sale) integrado, incluindo Bar, Restaurante e <i>Room Service</i>	X	X	X	X	X	X
- <i>Check in</i> e <i>Check-out</i> automáticos;			X	X	X	X
- Vendas e Marketing;	X	X	X	X	X	X
- CRM (<i>Contact Centers</i> e <i>Call Centers</i>);			X			
- API's para Computer Telephony Integration (CTI);	X	X	X	X	X	X
- <i>Health Centres</i> (incluindo Spa e Ginásios);	X					X
- Golfe e Clube de Golfe;	X					X
- Serviços de SMS;			X		X	X
- Análise dinâmica do negócio (<i>Business Intelligence</i>);	X					X
- Contabilidade;						X
- Imobilizado;						X
- Clientes e Fornecedores;			X			X
- Compras;						X
- <i>Stocks</i> ;						X
- Salários;						X
- Recursos Humanos;						X
- Tesouraria;						X
- Gestão de Projetos;	X					X
- Orçamentação;						X
- <i>Report Writer</i> ;	X	X	X	X	X	X
- Gestão de Documentação;	X		X			X
- <i>Interfaces</i> com dispositivos móveis;		X	X		X	X
- <i>Web Services</i> ou outras formas de integração de <i>software</i> .	X	X	X	X	X	X

Tabela 1 - Comparação de funcionalidades em sistemas ERP de vários fornecedores

Fonte: Azevedo , 2012

As funções listadas anteriormente na Tabela 1 são apenas algumas das que estão disponíveis e requeridas para a indústria hoteleira.

O sistema de Reservas (Balcão, *online* ou através de centrais de reservas) é um módulo responsável pelo registo das reservas na unidade hoteleira. “Os dados dos hóspedes são recebidos através de uma chamada telefónica, presencial ou através de outro computador no sistema de referência.”(Bardi 2003).

O Planeamento Operacional é um módulo responsável pelo planeamento da organização, facultando informações relativas à evolução temporal de reservas e comparativos para melhor definição dos objetivos, permitindo interpretar melhor os indicadores tais como a taxa de ocupação.

O módulo de Portaria é utilizado para gestão de portaria, por norma este módulo é utilizado em unidades hoteleiras em que não existe um rececionista noturno.

O módulo de *Housekeeping* e Manutenção permite que “a obtenção de informação atualizadas sobre o estado do quarto dos hóspedes sempre causou problemas para a equipa da receção”(Bardi 2003). Este módulo é responsável pela gestão dos alojamentos, permitindo, em tempo real informar a receção do estado do alojamento.

POS (*Point of Sale*) Alimentação & Bebidas integrado, incluindo Bar. Módulo que normalmente é integrado com o sistema de reservas e permite adicionar consumos e cobrar serviços extras para além do alojamento na conta do hóspede.

O módulo de *Check in* e *Check Out* automáticos permite ao hóspede total liberdade para a execução destes procedimentos através de um equipamento para o efeito de forma completamente automática e autónoma.

O módulo de Vendas e Marketing permite ao departamento de marketing e vendas armazenar o histórico dos hóspedes - informações sobre as estadias anteriores dos hóspedes que revelam origem geográfica, informações telefónicas, afiliação organizacional, uso de cartão de crédito, preferências de alojamento pessoal (Bardi 2003). Existem ainda outros dados obtidos através do histórico da reserva, tais como moradas, tipos de alojamento. Normalmente estes dados são usados para segmentação de clientes e campanhas de marketing a serem definidas pela unidade hoteleira.

O CRM é o módulo responsável pelo registo e comunicação entre o hóspede e a unidade hoteleira, é possível personalizar a estada do hóspede, satisfazendo as suas necessidades de forma individual, oferecendo um produto ou serviço diferenciado de acordo com o seu perfil.

Integração com central telefónica, este módulo quando integrado com o PMS, permite, para além de chamadas telefónicas do quarto/unidade para o exterior, executar tarefas como despertares automáticos no idioma do hóspede, atualização do estado dos quartos (usado pelo staff do *housekeeping*).

Health Centres (incluindo *SPA* e Ginásios) é o módulo responsável pela gestão das zonas de saúde e bem-estar das unidades hoteleiras.

O módulo de Golfe e Clube de Golfe suporta todas as operações de gestão relacionadas com os campos de golfe, tais como reservas para um ou vários campos de golfe, acesso e registo de clientes e de membros do clube, vendas, alugueres e faturação. Quando integrado com o PMS é possível transferir a faturação para a conta do hóspede alojado na unidade.

Através do serviço de SMS, a unidade hoteleira pode realizar a gestão do envio de mensagens e promoções através de SMS. Existem ainda empresas que permitem a criação de campanhas com um mecanismo interativo em que o destinatário da mensagem poderá responder à mesma, podendo assim ser usado para recolher informação sobre um determinado tópico de interesse. Este módulo, quando integrado na solução, permite personalizar a reserva desde a marcação ao *check out* do hóspede. Em muitos casos, este serviço pode também ser usado para enviar mensagem de parabéns aos hóspedes.

O módulo de análise dinâmica do negócio (Business Intelligence), segundo Padilha & Marins (2005) *Business Intelligence* (BI) “é um termo genérico para aplicações, plataformas, ferramentas e tecnologias que suportam o processo de exploração de dados de negócio e análise de suas correlações e tendências”. Estas aplicações permitem às empresas gerar relatórios, análises através dos dados armazenados, de forma automática, facilitando e apoiando a tomada de decisão dos gestores.

O módulo de Contabilidade, quando incluído, permite a integração imediata dos movimentos da unidade no departamento contabilístico. Esta ferramenta permite ao

departamento de contabilidade uma melhor gestão de tempo, uma vez que reflete todos os documentos de faturação automaticamente, realizando o lançamento e classificação dos mesmos. O departamento apenas terá de conferir os movimentos gerados, e posteriormente, validá-los.

O módulo de Imobilizado permite a gestão do imobilizado da unidade hoteleira e, quando integrado com o módulo de contabilidade, este efetua os lançamentos de amortização dos ativos da unidade.

Clientes e Fornecedores é um módulo que, entre outras funcionalidades permite o controlo de contas correntes de clientes e fornecedores, a gestão automatizada de recebimentos e pagamentos bem como, a consulta e análise de histórico de ambas as entidades.

O módulo de Compras permite à unidade a introdução das faturas de compra de bens/serviços e posteriormente ter um histórico dos valores de aquisição para futuras compras.

O módulo de Stocks permite ter um controlo do inventário da unidade hoteleira em tempo real. Com esta funcionalidade, a unidade hoteleira pode controlar o economato a nível de *stock* máximo e mínimo. A maioria dos ERPs permite a sugestão de encomendas, facilitando a gestão mais eficiente do economato da unidade hoteleira.

Segundo Cardoso (2012), “a Gestão de Recursos Humanos de uma organização não é apenas e só composta por um mero processo, esta é feita com base em várias práticas que podem ter diferentes aplicações, intervenientes e repercussões”. Assim, o módulo de salários e recursos humanos permite, para além do processamento dos vencimentos dos Funcionários e Independentes, a satisfação das obrigações fiscais, realização de recrutamento e seleção, avaliação de desempenho e formação.

A Tesouraria é o módulo responsável em permitir ter controlo de caixa, bancos e todos os valores recebidos na unidade hoteleira. Este módulo realiza o controlo de cheques, folhas de caixa, reconciliações bancárias, impressão de cheques e letras.

A Gestão de Projetos “*pode ser compreendida como um conjunto de processos empregues a um projeto, para produzir um produto ou serviço, através de uma abordagem de gestão*”

metódica e adequada às características desse mesmo projeto”(Ika, 2009). Este módulo permite, através de um conjunto de etapas devidamente estruturado a gestão de projetos.

O módulo de orçamentação possibilita às unidades elaborar um orçamento ou proposta de forma estruturada e baseado em parametrizações de forma a permitir responder aos seus clientes/hospedes no menor período de tempo e em tempo útil. A Figura 8 ilustra as fases possíveis num processo de orçamentação.

O módulo de Report Writer permite ao gestor obter relatórios sobre qualquer departamento da unidade.

A Gestão de Documentação é o módulo que permite armazenar, de forma digital, os mais variados documentos da empresa. Este mecanismo permite, a qualquer momento, aceder a um documento, classificá-lo com atributos de forma a ser mais facilmente localizado e enviá-lo por correio eletrónico.

A Interface com dispositivos móveis está cada vez mais vincada na sociedade e o uso de equipamentos eletrónicos, a disponibilidade para a integração e /ou uma interface *user-friendly* para ecrãs mais pequenos esta a tornar-se um fator-chave para a presença *online*. Segundo Neto (2013), existem sistemas operativos específicos para dispositivos móveis, as empresas produtoras desses sistemas divulgam diretrizes para o desenvolvimento de interfaces de forma a maximizar a usabilidade do aplicativo.

As Formas de integração via Web Services permite a integração entre o ERP e outras soluções informáticas apresentam uma nova oportunidade para alcançar a diferenciação competitiva, personalizando produtos ou serviços para utilizadores individuais a um custo menor (Shang & Seddon 2000).

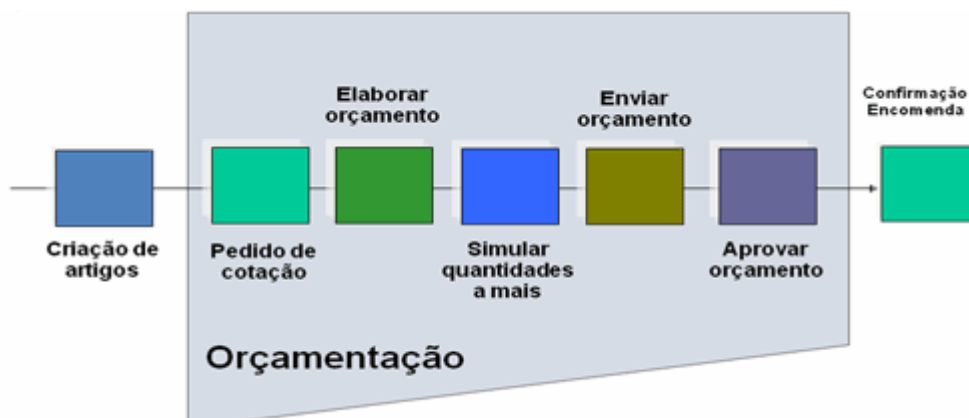


Figura 8 - Fases de Orçamentação

Fonte: <http://www.sistrade.com/pt/solucoes/gestao-comercial-orcamentacao/orcamentacao/>

Ao realizar este estudo existiu a necessidade de enquadrar duas novas funcionalidades, a gestão de multiunidade e interligação com plataformas de gestão de reservas *online*. No estudo efetuado por Azevedo (2012), existe a indicação de uma crescente complexidade e exigência dos mercados, a questão da integração da informação e os Sistemas ERP como forma de solucionar os problemas da fragmentação da informação.

Funcionalidades relevantes para o caso de estudo:

- Gestão de multiunidade: esta funcionalidade permite a gestão centralizada de várias unidades, usando uma única base de dados onde é possível aceder a todos os dados das unidades, permitindo, entre outras funcionalidades, saber a ocupação em apenas um clique.
- Interligação com plataformas de reserva *online* – uma das funcionalidades com crescente adesão entre as unidades hoteleiras é a aquisição da interligação com as diversas plataformas de reserva *online*, sendo que esta ferramenta permitiria a interligação entre o ERP e os principais sistemas de reserva *online*. Com esta interligação, a unidade hoteleira fica com a sua disponibilidade sincronizada evitando *overbooking*.

2.7 Síntese da Revisão da Literatura

Segundo Ruivo et al. (2014) a integração dos sistemas representa um aprimoramento no valor dos recursos, porque um recurso produz maiores retornos quando integrado com outro recurso. Estes autores afirmam ainda que a integração dos sistemas pode ser particularmente difícil, uma vez que envolve não apenas a própria empresa local, mas também o cliente.

Os novos processos de negócios que são suportados pelo ERP integrado com sistemas CRM são como dominó numa linha. Ou seja, cada novo conjunto de transações gera uma cascata de novos eventos. Como exemplo - uma campanha de marketing gera uma nova ordem de venda que desencadeia movimentações a níveis de inventário, ordens de produção, ordens de compra, ordens de qualidade, faturas, etc (Ruivo et al. 2014).

Para O'Connor (1999) é fundamental que o software utilizado em hotelaria seja um sistema integrado, (Rodrigues 2013) argumenta que pode ser uma combinação de soluções informáticas distintas (PMS, ERP, CRM, etc.) e de diferentes fornecedores, mas devem estar integradas para facilitar a gestão de informação.

A Figura 9 ilustra três tipos de soluções de gestão, com os respectivos processos. Quando integrados tornam-se no sistema de gestão integrado. Analisamos quais os processos (tais como contabilidade, recursos humanos, produção, fornecedores, gestão e projetos) e tarefas relacionadas com o contato com o cliente fazem parte de uma solução ERP. Processos como atendimento ao público, reservas e planeamento e manutenção de quartos fazem parte de uma solução PMS.

Uma solução CRM realiza processos a nível de call center, serviço ao cliente, gestão de comunidades e gestão das redes sociais.

Quando integrados estes sistemas - tal como ilustra a Figura 9 - tornam se um só, partilhando informação entre si e fazendo com que a mesma seja centralizada e acedida em qualquer parte do sistema integrado de gestão.

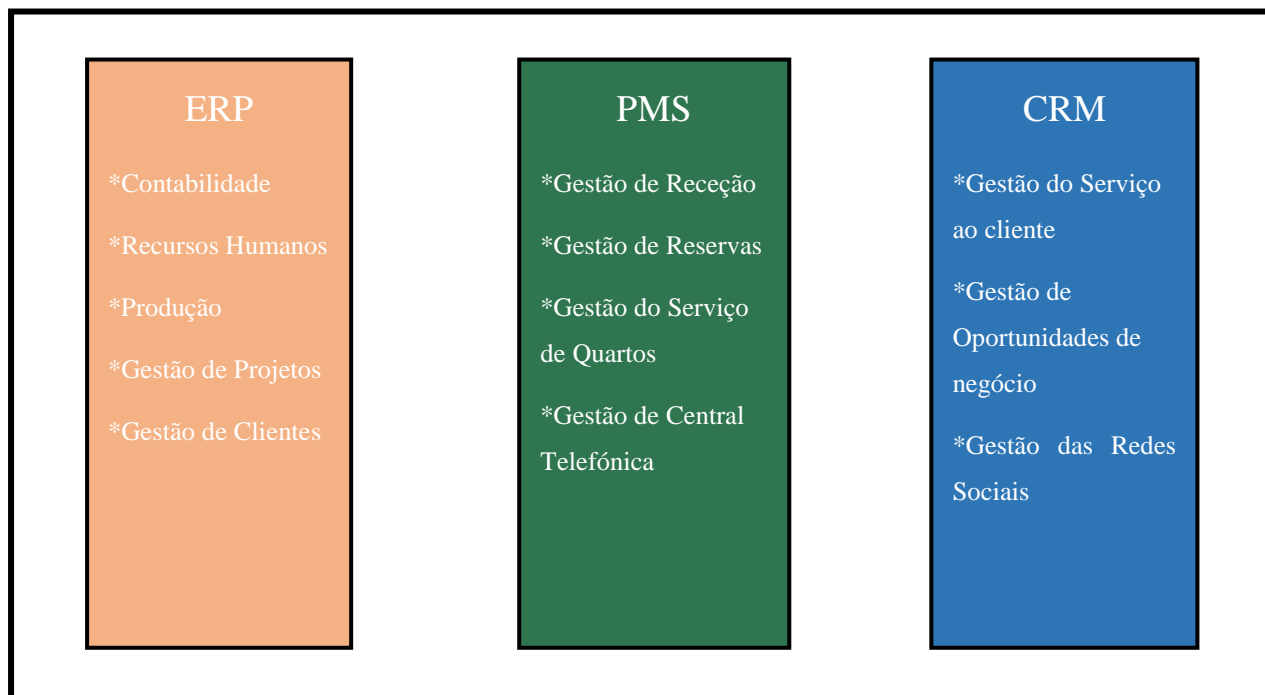


Figura 9 – Principais processos dos sistemas ERP, PMS e CRM

Fonte: Elaboração Própria

Em suma e analisando a situação das empresas em Portugal na implementação de ERPs, segundo Pérez et al. (2014) sabe-se que em 2014 existiu um aumento de cerca 40% em microempresas, um aumento de quase 70% em pequenas e médias empresas e nas grandes empresas esse valor anda próximo dos 90%.

3 Estudo de Caso – Implementação do Sistema de Informação na unidade hoteleira “Casas do Cruzeiro ”

3.1 Turismo no Espaço Rural

O conceito de turismo rural não tem em conta apenas um critério geográfico, mas sobretudo a especificidade da oferta, ligada à exploração dos recursos associados ao modo de vida rural.

Segundo a Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural - DGADR (2017) o turismo rural deve ser:

- Situado em espaços rurais, sendo estes entendidos como as áreas com ligação tradicional e significativa à agricultura e ambiente e paisagem de carácter rural;
- Considerado como um conjunto de atividades e serviços realizados e prestados mediante remuneração em zonas rurais, segundo diversas modalidades de hospedagem, de atividades e serviços complementares de animação e diversão turística, com vista a proporcionar aos clientes uma oferta completa e diversificada;
- À escala rural, considerada do ponto de vista da dimensão e das características arquitetónicas e dos materiais construtivos típicos da região;
- Ligado às estruturas sociais ditas tradicionais, isto é, as que conservam as características gregárias, os valores, modos de vida e de pensamento das comunidades rurais baseadas em modelos de agricultura familiar;
- Sustentável, na medida em que o seu desenvolvimento deve ajudar a manter as características rurais da região, utilizando os recursos locais e os conhecimentos derivados do saber das populações e não ser um instrumento de urbanização;
- Diferenciado de acordo com a diversidade do ambiente, da economia e com a singularidade da história, das tradições e das culturas populares;
- De acolhimento personalizado e de acordo com a tradição de bem receber da comunidade em que se insere.

Segundo a Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (2017), em Portugal foi adotada a designação Turismo no Espaço Rural (TER), que abrange um amplo conjunto de empreendimentos de TER, nomeadamente:

- Casas de campo - os imóveis situados em aldeias e espaços rurais que prestem serviços de alojamento a turistas e se integrem, pela sua traça, materiais de construção e demais características, na arquitetura típica local;
- Turismo de aldeia - quando cinco ou mais casas de campo, situadas na mesma aldeia ou freguesia ou em aldeias ou freguesias contíguas, sejam exploradas, de uma forma integrada, por uma única entidade, podem usar a designação de turismo de aldeia, sem prejuízo de a propriedade das mesmas pertencer a mais de uma pessoa;
- Agroturismo - são empreendimentos de agroturismo os imóveis situados em explorações agrícolas que prestem serviços de alojamento a turistas e permitam aos hóspedes o acompanhamento e conhecimento da atividade agrícola, ou a participação nos trabalhos aí desenvolvidos, de acordo com as regras estabelecidas pelo seu responsável;
- Hotel rural - são hotéis rurais os hotéis situados em espaços rurais que, pela sua traça arquitetónica e materiais de construção, respeitem as características dominantes da região onde estão implantados, podendo instalar-se em edifícios novos que ocupem a totalidade de um edifício ou integrem uma entidade arquitetónica única e respeitem as mesmas características.

3.2 A Unidade Hoteleira “Casas do Cruzeiro”

A unidade hoteleira analisada para o estudo está enquadrada no conceito de turismo de aldeia e é um conjunto de trinta e três casas situadas na aldeia do Sabugueiro, no coração da Serra da Estrela.

A Aldeia do Sabugueiro é uma das mais extensas freguesias do Parque Natural da Serra da Estrela, pertencente ao distrito da Guarda, concelho de Seia, e localiza-se a 1.100 metros de altitude, sendo conhecida como a “Aldeia mais alta de Portugal”. O turismo e o comércio constituem as principais atividades económicas e fontes de rendimento desta aldeia. A nível hoteleiro possui mais de dez tipos de alojamentos incluindo os seguintes: Albergaria, Turismo Rural, Turismo de Habitação e Alojamento Local, num total de mais de cem camas registadas.

As Casas do Cruzeiro iniciaram a sua atividade em 1968 com apenas seis casas de turismo rural, sendo uma unidade gerida por pessoas que nasceram e viviam na aldeia do Sabugueiro que mantinham e promoviam as vivências e tradições desta aldeia. O nome da unidade hoteleira decorre do facto de as seis casas iniciais se situarem em torno de um Cruzeiro que ainda hoje é um ponto turístico. Mais tarde a unidade cresceu e aumentou o número de as suas casas de seis para trinta e três, mantendo se até aos dias de hoje. Todas as casas graníticas foram recuperadas e preservaram toda a sua estrutura original. Atualmente podemos encontrar na unidade nove casas com tipologia T0, sete casas T1, catorze casas T2, duas casas T3 e uma casa com tipologia T4.

A nível da procura e da oferta a unidade hoteleira tem vindo a sofrer grandes alterações ao longo dos anos. Entre 1968 e 1975 a tipologia mais procurada pelos clientes era a T2: nesta altura estava presente o conceito de férias em família, abrangendo a classe média baixa. Mais tarde, entre 1975 e 1990, a tipologia mais procurada era T0 e T1 decorrente de uma liberalização dos costumes, onde os clientes passaram a ser casais e sem filhos e pessoas solteiras.

Até 1983 as reservas eram efetuadas através de telefone e/ou pelas agências de viagem. Nesta altura, além dos clientes vindos através destes meios, existia ainda organização de colónias de férias dos colégios de elite de Lisboa e um protocolo com o Banco de Portugal

para que clientes de alguma forma relacionados com estas entidades usufruíssem de preços mais acessíveis no momento da reserva.

De 2000 até ao presente o modo de procura e oferta de alojamento sofreu alterações significativas, tendo a unidade de tomar medidas para manter e atrair novos públicos. Algumas destas estratégias passaram pela organização de jantares temáticos, nomeadamente, matança do porco e jantares medievais. Atualmente, voltou a verificar-se uma maior procura de alojamentos T2 e, embora o perfil de cliente se tenha mantido, verifica-se que, talvez devido à crise económica, os turistas passaram a reservar e a fazer férias em conjunto.

A nível dos canais de distribuição também existiu uma mudança já que o telefone e as agências deixaram de ser os principais meios de procura, para passar a existir reservas via plataformas de reserva *online*, como é caso da Booking que surgiu em 1996.

Esta alteração bastante significativa nos canais de distribuição levou a que a unidade tivesse de tomar medidas a nível dos sistemas de informação.

3.3 Necessidade de mudança do Sistema de Informação e a interligação com plataformas turísticas

Com o aumento da procura e com um perfil de turista cada vez mais exigente a unidade hoteleira sentiu a necessidade de aquisição de um Sistema de Informação que fosse ao encontro as necessidades da unidade hoteleira.

O mercado das soluções de sistemas de informação especialmente destinados à hotelaria é bastante vasto tornando-se uma tarefa difícil a escolha do Sistema de Informação mais adequado às necessidades da unidade.

Em 2014, a unidade adquiriu um Sistema de Informação de forma pouco ponderada e sem qualquer análise prévia às funcionalidades do mesmo, privilegiando apenas a opção por uma solução que cumprisse com os requisitos legais impostos pelo Estado, mas não a mais adequada para dar resposta às necessidades de gestão da unidade hoteleira.

O sistema implementado limitava-se apenas a gerir e controlar o Departamento Comercial, vindo a demonstrar ser um sistema ineficiente para o controlo de forma global da unidade hoteleira. Assim, todo o trabalho de marcação de reservas, contacto com o cliente e histórico do cliente era realizado manualmente, utilizando um ficheiro Excel e, em alguns casos particulares, usando um *planning* manual. Algumas operações relativamente simples ficam comprometidas com o sistema atual, nomeadamente, não era possível traçar um perfil de cliente ou saber a taxa de ocupação da unidade hoteleira de forma automática. Por outro lado, a inexistência de ligação às plataformas de venda *online*, *Booking* em particular, aumentava o número de erros associados às reservas.

Pelo que se encontra descrito, a gestão de Unidade Hoteleira necessitou de realizar uma nova avaliação ao Sistema de Informação implementado e realizar um levantamento das necessidades da unidade hoteleira.

A unidade hoteleira necessitava de um sistema hoteleiro (PMS) que fosse ao encontro dos seguintes requisitos, alguns dos quais já identificados (na revisão da literatura do capítulo anterior) como relevantes para os PMS em geral:

- Gestão do *Cardex* dos Hóspedes e Entidades;
- Gestão das Reservas de todos os canais onde a unidade se encontra;

- *Planning* de Reservas com os diversos estados (limpo, sujo ou em manutenção) e com visão do estado de ocupação em tempo real da unidade hoteleira;
- Gestão de Preços, realizando o cruzamento com as campanhas em vigor;
- Faturação das reservas;
- Gestão do serviço de governantas e *housekeeping*;
- Gestão da central telefónica com a função de despertares automáticos;
- Interligação com ponto de venda do bar com possibilidade de debitar as contas na casa do hóspede;
- Emissão de listagens oficiais (INE, DGT, IVA, SAFT-T);
- Comunicação automática dos hóspedes estrangeiros ao SEF;
- Painéis de Gestão integrados que permitam entre outras informações analisar as estatísticas e os resultados da unidade, comparando-os com anos anteriores e com meses anteriores;
- Gestão da comunicação com o cliente tais como alerta de aniversários, registo de comunicações com o cliente, histórico do cliente e preferências do cliente;
- Interligação com as plataformas *online*, como é o caso do *Booking*;

3.4 Processo de Implementação de um Sistema de Informação

O processo de implementação do Sistema de Informação foi dividido em três fases: 1) Fase de decisão e seleção, 2) Fase de implementação e 3) Fase de utilização. A Figura 10 ilustra o cronograma do processo de implementação do Sistema de Informação, representado pelas três fases de implementação.

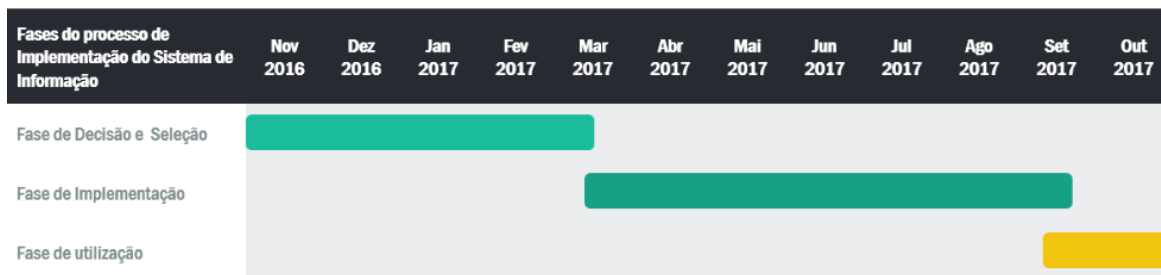


Figura 10 - Cronograma do processo de implementação do Sistema de Informação

Fonte: Elaboração Própria

3.4.1 Fase de Decisão e Seleção

Na era da informação em que se vive, cada vez mais o Sistema de Informação deve ser o verdadeiro centro de operações, constituindo em si o núcleo da organização.

A importância que o Sistema de Informação assume para o correto funcionamento da empresa leva a que se deva ter em conta características como a fiabilidade, de modo a que os utilizadores possam ter confiança nos seus resultados, robustez de forma a evitar problemas técnicos, funcionalidade permitindo o desempenho das tarefas administrativas e operacionais da empresa e ainda uma característica fundamental de forma a preservar a organização e os dados que a organização manipula, a segurança (SINFIC, 2005).

Para que a seleção fosse a mais eficiente e abrangente, este processo foi dividido em duas fases: 1) planeamento dos requisitos e 2) identificação das necessidades e avaliação dos diferentes sistemas de informação.

Na fase do planeamento dos requisitos foi necessário analisar criticamente a empresa e realizar o levantamento das necessidades a que o novo Sistema de Informação teria de

responder (já enumeradas na secção anterior) sendo necessário redefinir os processos de negócio da empresa.

O passo seguinte corresponde à identificação das necessidades. Esta fase centra-se, principalmente, na definição dos requisitos funcionais, técnicos e operacionais do Sistema de Informação para a Unidade Hoteleira. Foi elaborada uma lista com os requisitos para avaliação dos sistemas de informação. Esta lista resulta no modelo ideal de funcionalidades e características do sistema, de modo a documentar efetivamente os requisitos do novo Sistema de Informação.

Requisitos funcionais:

- Funções de trabalho e de que forma é que são executadas utilizando o sistema;
- Processamento de dados e registo de necessidades;
- Requisitos de formação

Requisitos não funcionais:

- Interfaces do sistema com outras aplicações;
- Processos habituais que terão que ser migrados;
- Necessidade de componentes adicionais de rede ou de hardware;
- Requisitos de desempenho;
- Níveis de serviço de manutenção e suporte;

Após a definição dos requisitos funcionais e técnicos foi necessário um levantamento dos produtores de sistemas de informação cujos produtos comercializem fossem potenciais cumpridores dos requisitos elencados pelo gestor. Este levantamento teve por base os PMS analisados na secção 2.6 Estudo Comparativo e pelos PMS mais usados na região onde se enquadra a unidade hoteleira. Após esse levantamento foi efetuada uma análise preliminar sobre os produtos e os respetivos fabricantes, de forma a eliminar algumas produtoras de sistemas de informação.

Os critérios de eliminação de algumas soluções de sistemas de informação basearam-se nos seguintes requisitos:

- Fatores funcionais: foram examinadas as funcionalidades do produto e comparadas com a lista de requisitos definidos anteriormente. A Tabela 2 é o resultado dessa análise: para além dos pontos analisados no estudo comparativo (Tabela 1) foram acrescentadas duas novas funcionalidades que se consideram relevantes para o estudo, nomeadamente, a capacidade do Sistema de Informação efetuar a gestão de multiunidade e a interligação com as plataformas de reserva *online*.
- Fatores tecnológicos: foram examinados os requisitos tecnológicos do produto, tais como *hardware* e *software* adicional, ou seja, módulos disponíveis para futura integração. Em qualquer uma das soluções era necessário efetuar a aquisição de um novo computador, uma vez que o existente na empresa era já bastante antigo e não cumpria as necessidades.
- Fatores relacionados com o Sistema de Informação: foi analisado o enquadramento do produto relativamente à dimensão da empresa, uma vez que os produtos desenvolvidos para empresas de grande dimensão podem trazer custos acrescidos no momento da aquisição e na sua posterior manutenção. Foram, ainda, analisados os custos de licenciamento.

Após a avaliação e a eliminação de algumas soluções disponíveis foi encontrada aquela que, segundo o gestor e o proprietário da unidade, se considerou como a mais adequada à gestão da unidade. Ao nível dos fatores funcionais, todas as soluções analisadas são muito equivalentes no que respeita ao nível do módulo de gestão hoteleira. Um dos requisitos da unidade era a interligação com as plataformas de reservas *online*, pelo que as aplicações SI4 e SI7 foram excluídas, já que estas não tinham qualquer ligação a plataformas de reserva *online*. Ainda ao nível das funcionalidades, outro requisito importante para a unidade hoteleira correspondia à gestão de conta corrente dos hóspedes e fornecedores de serviços: assim, pelo que as aplicações SI3, SI6 e SI8 foram declinadas já que não disponibilizam ou apenas as permitiam recorrendo a aplicações de terceiros.

Finalmente, outro fator relevante na seleção do Sistema de Informação a ser usado foi os custos de manutenção da aplicação, licenciamento, prazos de instalação e configuração, e ainda custos com a formação dos colaboradores. As três soluções SI1, SI2 e SI5

apresentaram valores muito semelhantes no que respeita a manutenção, licenciamento e prazos de configuração e instalação. Ao nível da formação dos colaboradores, o sistema SII apresenta-se como uma melhor opção uma vez que os colaboradores já estavam familiarizados com alguns módulos da aplicação, pois esta já se encontrava a ser usada noutra unidade hoteleira pertencente aos mesmos proprietários. Neste caso, a única formação necessária seria apenas nos novos módulos a implementar.

Após todas as avaliações efetuadas foi escolhido o sistema informático SII - Wintouch hotelaria resultante da análise das funcionalidades disponíveis na Tabela 2, onde se destacam as duas funcionalidades pretendidas (Gestão de multiunidade e Interligação com plataformas *online* de reservas”.

Funcionalidades para o setor Hoteleiro	Sistemas PMS / Fornecedores							
	Wintouch Hotelaria Wintouch SI1	Newhotel NewHotel Software SI2	Host Hotel Systems SI3	Gestão de Propriedade Softconcept SI4	Eticadata SUITE Eticadata Software SI5	TMS for Hotels Indra Company SI6	Galaxy Hotel System PMS Galaxy System SI7	Cenium Hospitally ERP Cenium System SI8
Reservas (Balcão, <i>online</i> ou centrais de reservas)	X	X	X	X	X	X	X	X
Gestão de Multiunidade	X	X						X
Planeamento Operacional	X	X	X	X	X	X	X	X
Portaria	X	X	X	X		X	X	X
<i>Housekeeping</i> e Manutenção	X	X	X	X	X	X	X	X
POS (<i>Point of Sale</i>) Alimentação & Bebidas integrado, incluindo Bar, Restaurante e <i>Room Service</i>	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Check in</i> e <i>Check Out</i> automáticos	X	X	X	X	X	X	X	X
Vendas e Marketing	X	X	X	X	X	X	X	X
CRM (<i>Contact Center</i> e <i>Call Center</i>)		X						
Integração com central telefónica	X	X	X	X	X	X	X	X
<i>Health Centers</i> (incluindo SPA e Ginásios)	X	X	X	X	X	X		X
Golfe e Clube de Golfe	X	X	X			X		X
Serviço de SMS	X			X				
<i>Business Intelligence</i> (análise dinâmica do negócio)	X	X	X	X		X		
Contabilidade	X		X		X			

Funcionalidades para o setor Hoteleiro	Sistemas PMS / Fornecedores							
	Wintouch Hotelaria Wintouch SI1	Newhotel NewHotel Software SI2	Host Hotel Systems SI3	Gestão de Propriedade Softconcept SI4	Eticadata SUITE Eticadata Software SI5	TMS for Hotels Indra Company SI6	Galaxy Hotel System PMS Galaxy System SI7	Cenium Hospitally ERP Cenium System SI8
Imobilizado	X				X			
Clientes e Fornecedores	X	X	X	X	X			
Compras	X	X		X	X			
Stocks	X	X		X	X			
Salários	X				X			
Recursos Humanos (escalas de Serviço)								
Tesouraria	X			X	X			
Orçamentação	X	X	X	X	X			
Report Writer	X	X	X	X	X	X		
Gestão de Documentação	X			X		X		
Interface com Dispositivos Moveis		X		X		X		X
Integração de software (Web Services)	X	X	X	X	X	X	X	X
Interligação com plataforma <i>online</i> de reservas	X	X	X		X	X		X

Parte II

Tabela 2 - Comparativo Sistema PMS / Fornecedores

Fonte: (Azevedo 2012) Editada

3.4.2 Fase de Implementação

A implementação foi dividida em três fases: Planeamento, Adaptação e Preparação do Arranque, que a seguir se nomeiam como Fase I, II e III, respetivamente.

3.4.2.1 Fase I – Planeamento

Foi definido o responsável pelo acompanhamento da implementação da solução, que ficou a cargo do gestor da unidade hoteleira e foram definidos os módulos que iriam ser implementados na unidade hoteleira. Na Tabela 3 podemos analisar dos módulos disponíveis, os que foram inicialmente instalados na unidade hoteleira.

Módulos disponíveis	Adquirido	Aquisição futura	Não se aplica
<u>COMERCIAL</u>			
-Clientes	X		
-Contas Correntes	X		
-Stocks		X	
-Fornecedores	X		
-Tesouraria		X	
<u>SISTEMA DE MENSAGENS</u>		X	
<u>RESTAURAÇÃO</u>			
-Balcão	X		
-Balcão e Mesas			X
<u>HOTELARIA</u>			
- Sistema Hotelaria	X		
- Central telefónica		X	
- Ligação IPTV			X
- Ligação com Keycards			X
- Ligação a Web services	X		
- Ligação a Sistemas de Reserva (Booking)	X		

Tabela 3 - Módulos disponíveis

Fonte: Elaboração Própria

A ordem de instalação definida teve em conta todo processo interno da unidade hoteleira de forma a não prejudicar o normal funcionamento da unidade e minimizar o tempo de transição entre o sistema anterior e o sistema atual. A ordem de instalação dos módulos foi efetuada da forma reportada na Figura 11. A ordem definida, em conjunto com o gestor, segue em conformidade com dois fatores: 1) Obrigatoriedade de ser instalados em primeiro lugar o módulo hotelaria e o módulo comercial, uma vez que existem dados dos módulos seguintes que necessitam de informação dos módulos anteriores, 2) Realizar a instalação de forma a perturbar o menos possível o bom funcionamento da unidade hoteleira.

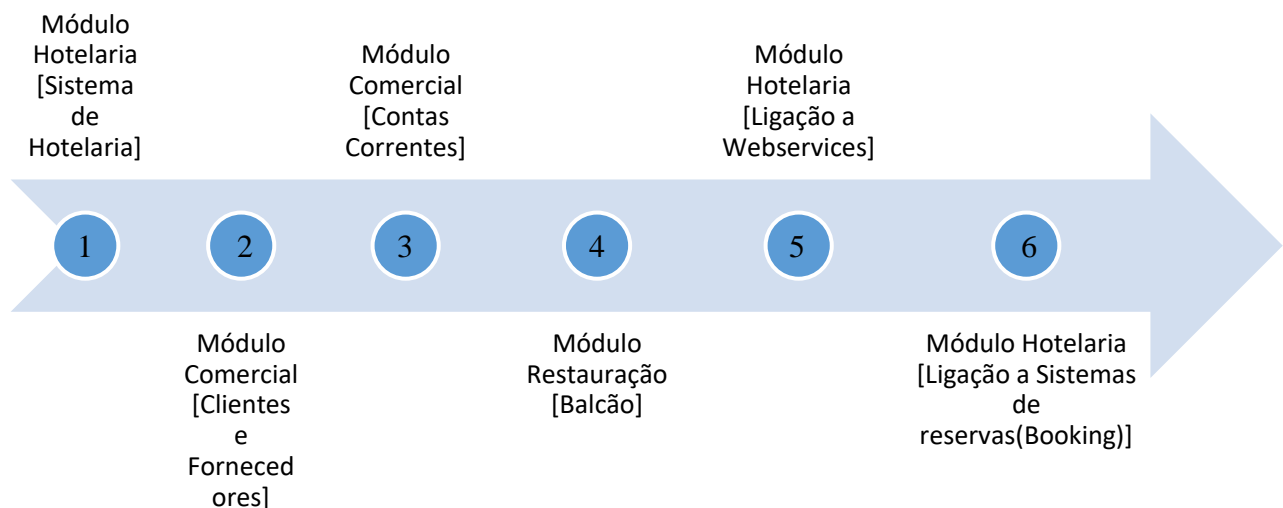


Figura 11 - Cronologia de Instalação

Fonte: Elaboração Própria

3.4.2.2 Fase II – Adaptação da solução

Nesta fase foi efetuado um levantamento dos processos organizacionais, onde se identificaram as diferenças entre a forma atual e os novos processos de trabalho. O Sistema de Informação vai permitir à unidade gerir as reservas de modo informatizado, processo este que era realizado de forma manual através de uma agenda em papel. Com esta alteração é, ainda, possível ter uma visão geral e em tempo real da ocupação da unidade. A gestão automática da disponibilidade nas diversas plataformas *online* onde a unidade hoteleira se encontra é outra alteração bastante significativa pois vai economizar tempo aos recursos humanos responsáveis pelo processo.

A interligação com o ponto de venda do bar é outra das grandes alterações presentes nesta implementação, pois, até à data todas as vendas do bar eram anotadas manualmente e faturadas apenas no *check out*, existindo a possibilidade de serem esquecidas na fatura emitida.

As listagens obrigatórias de comunicação de alojamento, as que têm de ser enviadas ao INE (Instituto Nacional de Estatística) e ao SEF (Serviço de Estrangeiros e Fronteiras) eram, até aqui, realizadas manualmente, ocorrendo, por vezes, erros nos dados e/ou envio fora de prazo. Após a nova implementação, o sistema irá proceder, de forma automática, ao envio da listagem para o SEF e à exportação do ficheiro a submeter no Portal do INE.

Ao nível de tomada de decisão e Marketing são significativas as alterações que irão ocorrer. Até à implementação que agora se propõe, o gestor da unidade hoteleira não tinha dados concretos em tempo real da ocupação da unidade hoteleira, desconhecia o seu mercado-alvo e tinha dificuldade em segmentar as campanhas de marketing já que o Sistema de Informação atual não se encontrava integrado na unidade, mostrando-se ineficiente e incapaz de responder às necessidades da unidade também a esse nível.

A fase de instalação é uma das mais importantes do processo, pois é a partir daqui que se começa a parametrização e personalização do Sistema de Informação. A implementação foi dividida em oito etapas sequenciais, tal como se encontra na Figura 12:

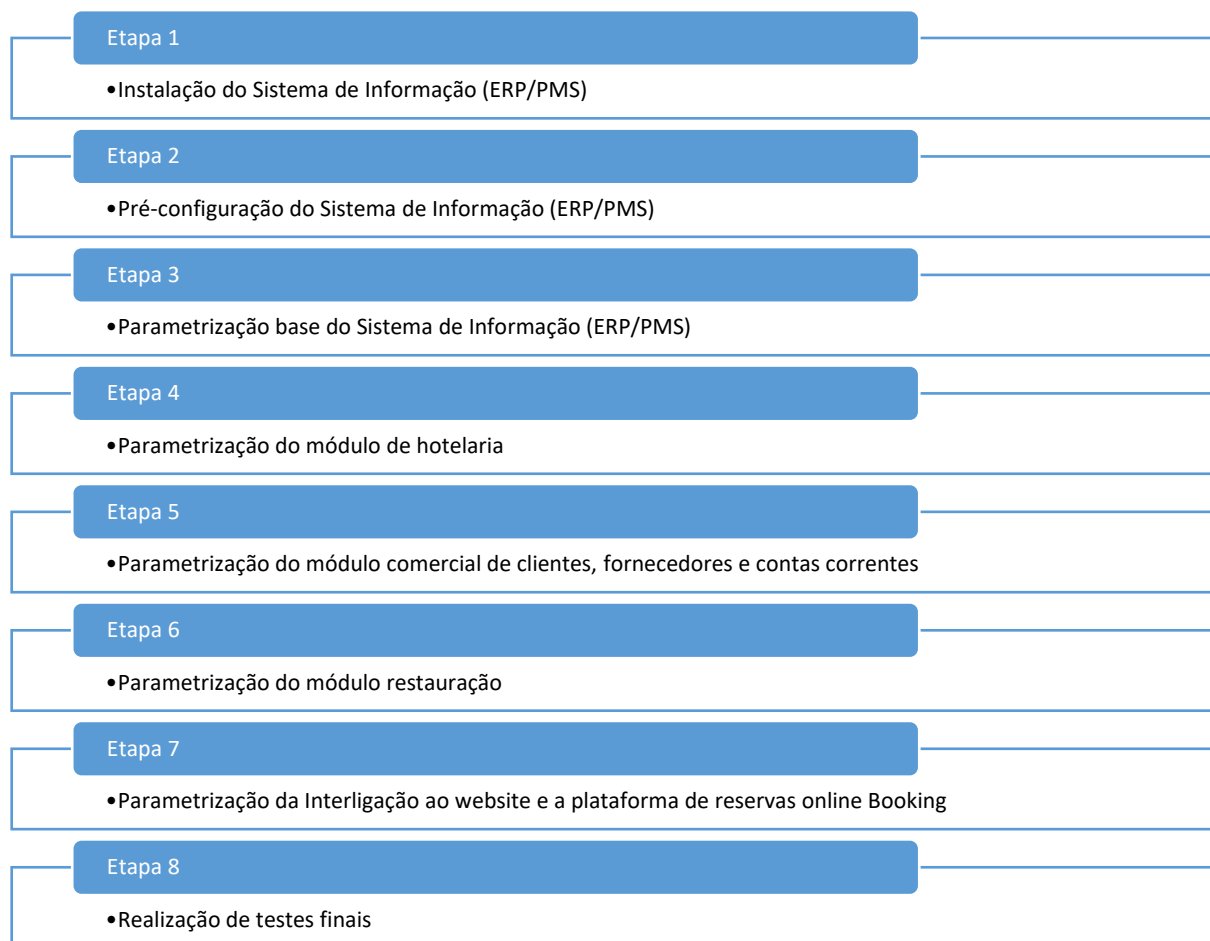


Figura 12 - Etapas de Instalação

Fonte: Elaboração Própria

Etapa 1: Instalação do Sistema

Nesta etapa é bastante importante efetuar a validação dos pré-requisitos, já que alguns componentes são bastante importantes para o bom funcionamento do Sistema de Informação, nomeadamente, o Microsoft Framework 4.5. Nesta etapa, o assistente de instalação do Sistema de Informação irá instalar, para além do ERP, o motor de dados Microsoft SQL SERVER. A Figura 13 ilustra o início da instalação do Sistema de Informação.

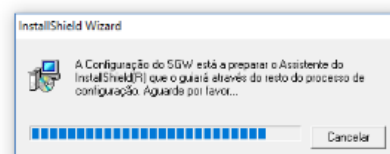
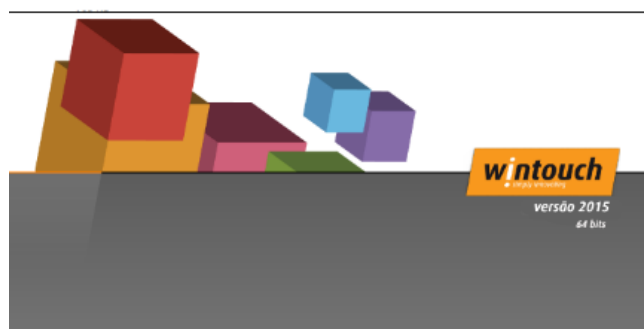
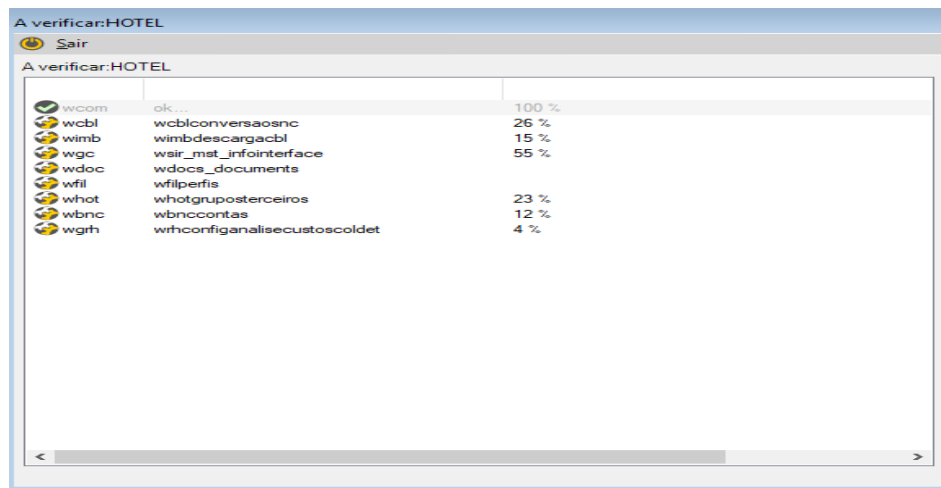


Figura 13 - Arranque da instalação do ERP/PMS

Fonte: Elaboração Própria

Etapa 2: Pré-configurações do Sistema

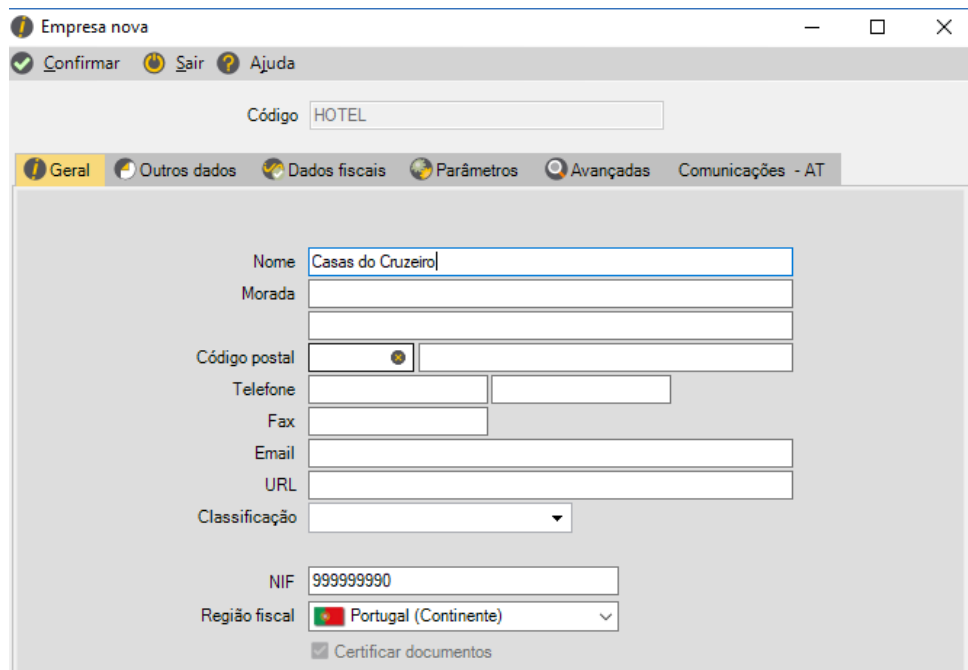
Após a conclusão da etapa 1, é necessária a criação da base de dados onde serão armazenados os dados da unidade hoteleira. Na Figura 14 e Figura 15 são ilustradas a criação da base de dados (Figura 15) e a criação das tabelas (Figura 14) que irão ser carregadas com a informação proveniente do Sistema de Informação.



Nome da Tabela	Progresso
ok...	100 %
wcblconversaoscnc	26 %
wimbdescargacbl	15 %
wsir_mst_infinterface	55 %
wdocs_documents	
wfilperfis	
whotgruposterceiros	23 %
wbnccontas	12 %
wrhconfiganalisecustoscoldet	4 %

Figura 14 - Criação da Base de Dados

Fonte: Elaboração Própria



Empresa nova

Confirmar Saír Ajuda

Código: HOTEL

Geral Outros dados Dados fiscais Parâmetros Avançadas Comunicações - AT

Nome: Casas do Cruzeiro

Morada: []

Código postal: []

Telefone: [] []

Fax: []

Email: []

URL: []

Classificação: []

NIF: 999999990

Região fiscal: Portugal (Continente)

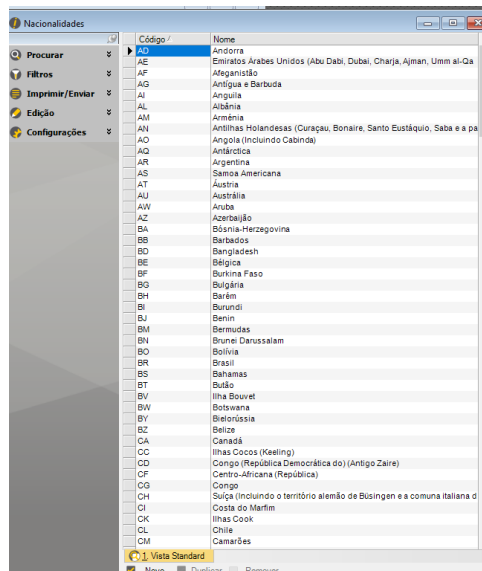
Certificar documentos

Figura 15 - Criação de tabelas na Base de Dados

Fonte: Elaboração Própria

Etapa 3: Parametrizações base do sistema

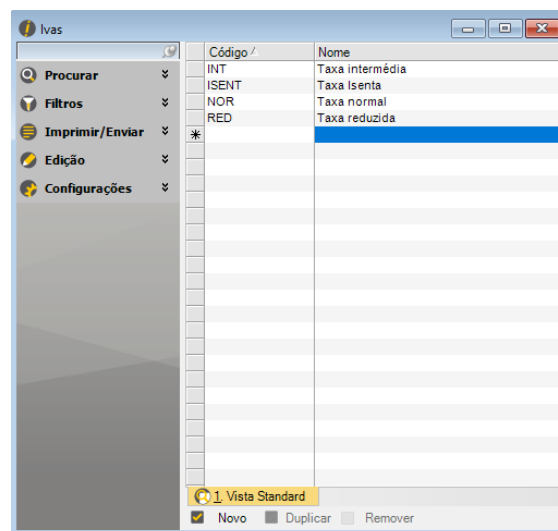
Nesta etapa vai ser carregada, no ERP, toda a informação *standard* que será comum a todos os módulos adquiridos e que é igual para todas as empresas, nomeadamente, as tabelas de países, iva, Tipos de Documentos e Profissões como se ilustra em Figura 16 e Figura 17.



Código /	Nome
AD	Andorra
AE	Emiratos Arabes Unidos (Abu Dabi, Dubai, Charja, Ajman, Umm al-Qa
AF	Afganistão
AG	Antigua e Barbuda
AI	Anguilla
AL	Albânia
AM	Arménia
AN	Antilhas Holandesas (Curaçau, Bonaire, Santo Eustáquio, Saba e a pa
AO	Angola (incluindo Caonide)
AQ	Antárctica
AR	Argentina
AS	Samoa Americana
AT	Áustria
AU	Austrália
AW	Aruba
AZ	Azerbaijão
BA	Bósnia-Herzegovina
BB	Barbados
BD	Bangladesh
BE	Bélgica
BF	Burkina Faso
BG	Bulgária
BH	Bareem
BI	Burundi
BJ	Benin
BM	Bermudas
BN	Brunei Darussalam
BO	Bolívia
BR	Brasil
BS	Bahamas
BT	Butão
BV	Ilhas Bouvet
BW	Botsuana
BY	Bielorrússia
BZ	Belize
CA	Canadá
CC	Ilhas Cocos (Keeling)
CD	Congo (República Democrática do) (Antigo Zaire)
CF	Centro-Áfricana (República)
CG	Congo
CH	Suíça (incluindo o território alemão de Büsingen e a comuna italiana d
CI	Costa do Marfim
CK	Ilhas Cook
CL	Chile
CM	Camarões

Figura 16 - Tabela Países

Fonte: Elaboração Própria



Código /	Nome
INT	Taxa intermédia
ISENT	Taxa Isenta
NOR	Taxa normal
RED	Taxa reduzida
*	

Figura 17 - Tabela Ivas

Fonte: Elaboração Própria

Nesta fase é necessário validar, da informação que consta do pacote de *software*, qual a informação útil e aquela que é necessário carregar para que se possa tirar o máximo partido do Sistema de Informação. Nesta implementação, para além das tabelas carregadas, foi necessário ainda importar informações como meios de pagamento, unidades de artigos e moedas.

Etapa 4: Parametrizações do módulo de Hotelaria

Nesta etapa foi configurado o módulo responsável pelo controlo do sistema de hotelaria. O primeiro passo foi a criação da unidade hoteleira, como ilustra a Figura 18.

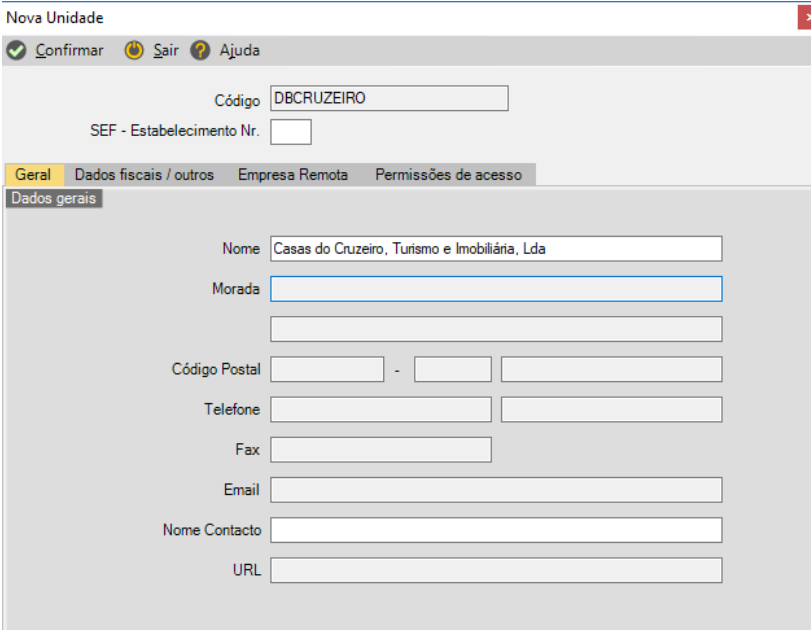


Figura 18 - Criação da Unidade Hoteleira

Fonte: Elaboração Própria

Uma vez que o sistema anterior não continha dados que permitissem o processo de importação, todos os dados referentes ao módulo de Hotelaria foram criados de raiz. A Figura 19 ilustra a criação das casas/alojamentos no Sistema de Informação. A informação sobre os alojamentos disponíveis foi obtida junto do gestor que acompanhou o projeto de forma a preencher todos os dados importantes relativos a cada alojamento.

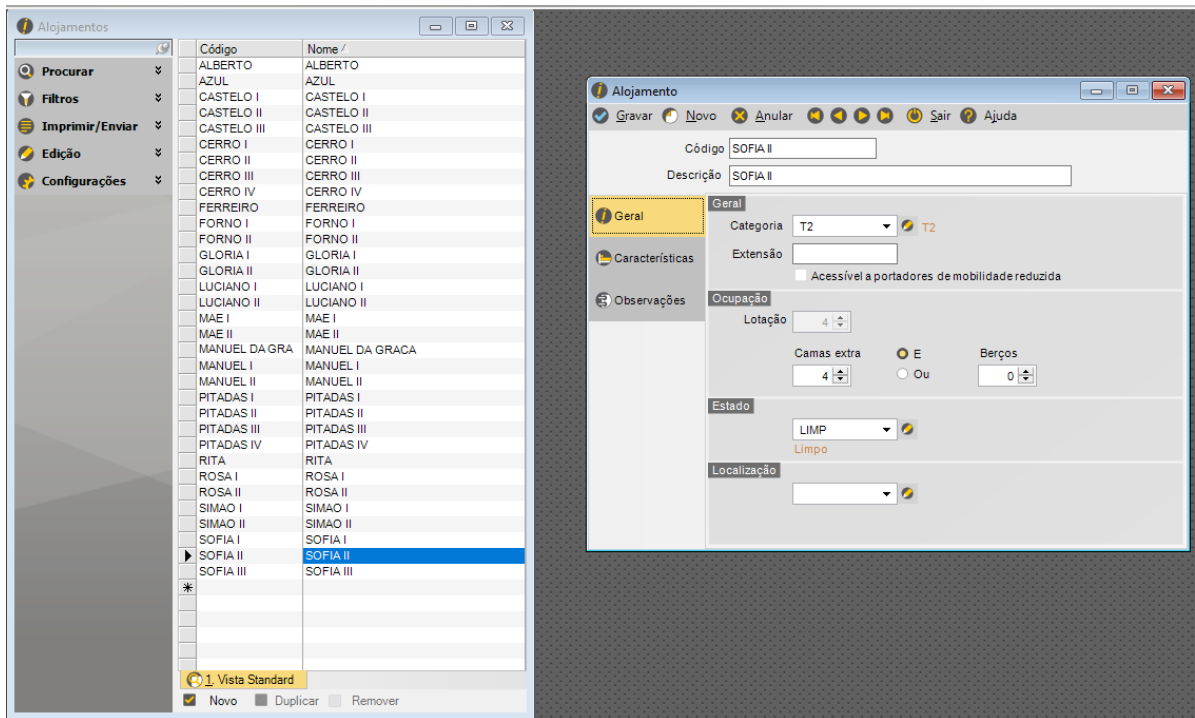


Figura 19 - Criação de Alojamentos

Fonte: Elaboração Própria

Como se pode constatar na Figura 20 foi necessária a criação das categorias referentes a cada tipologia, bem como a sua lotação.

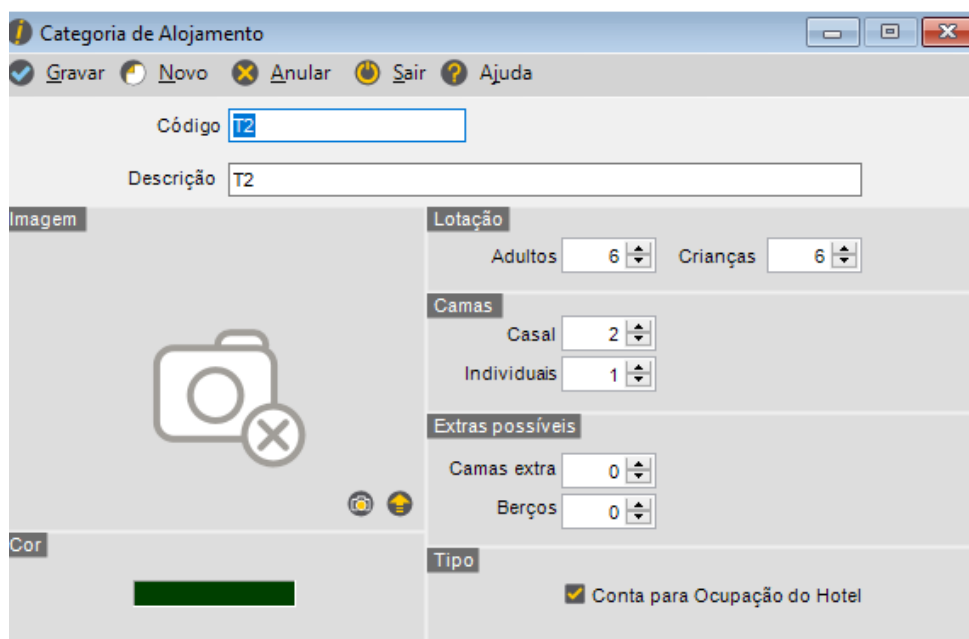


Figura 20 - Criação de Tipologias de Alojamentos

Fonte: Elaboração Própria

Outra tabela de preenchimento obrigatório é a tabela de preços: esta é uma das fundamentais no sistema, sendo possível criar tantas as necessárias, para além da tabela base. A Figura 22 e a Figura 23 ilustram a tabela-base criada na unidade hoteleira identificando os diferentes períodos associados aos preços que a unidade pratica.

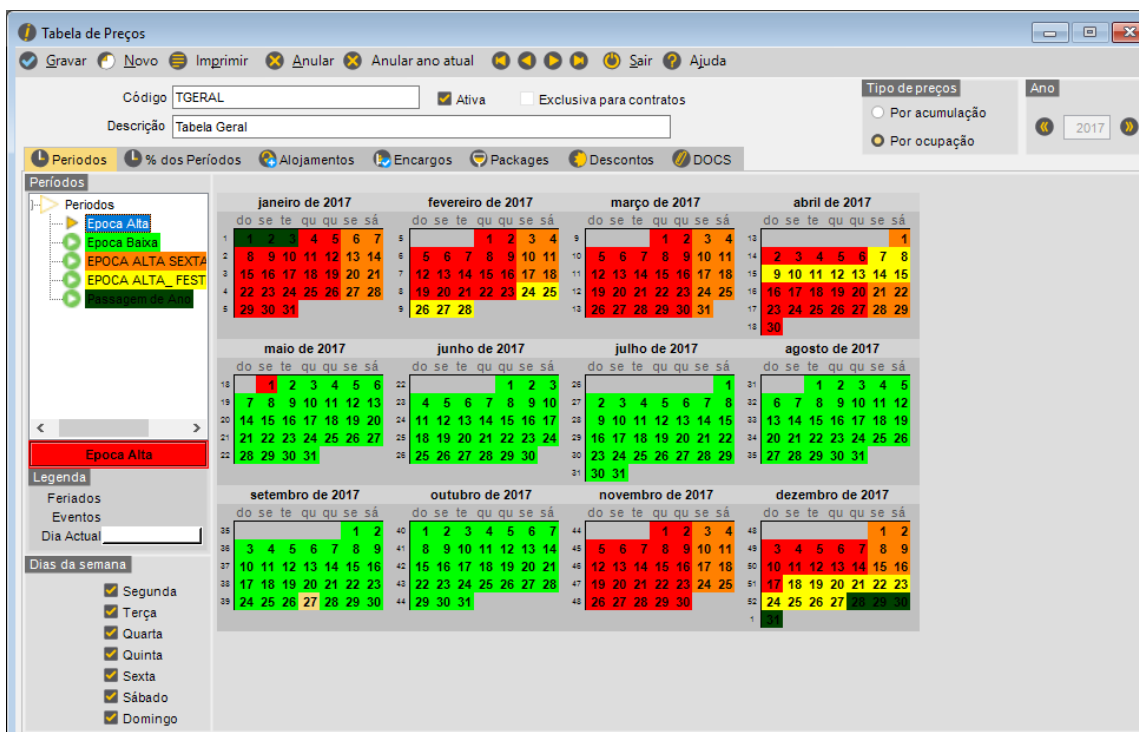


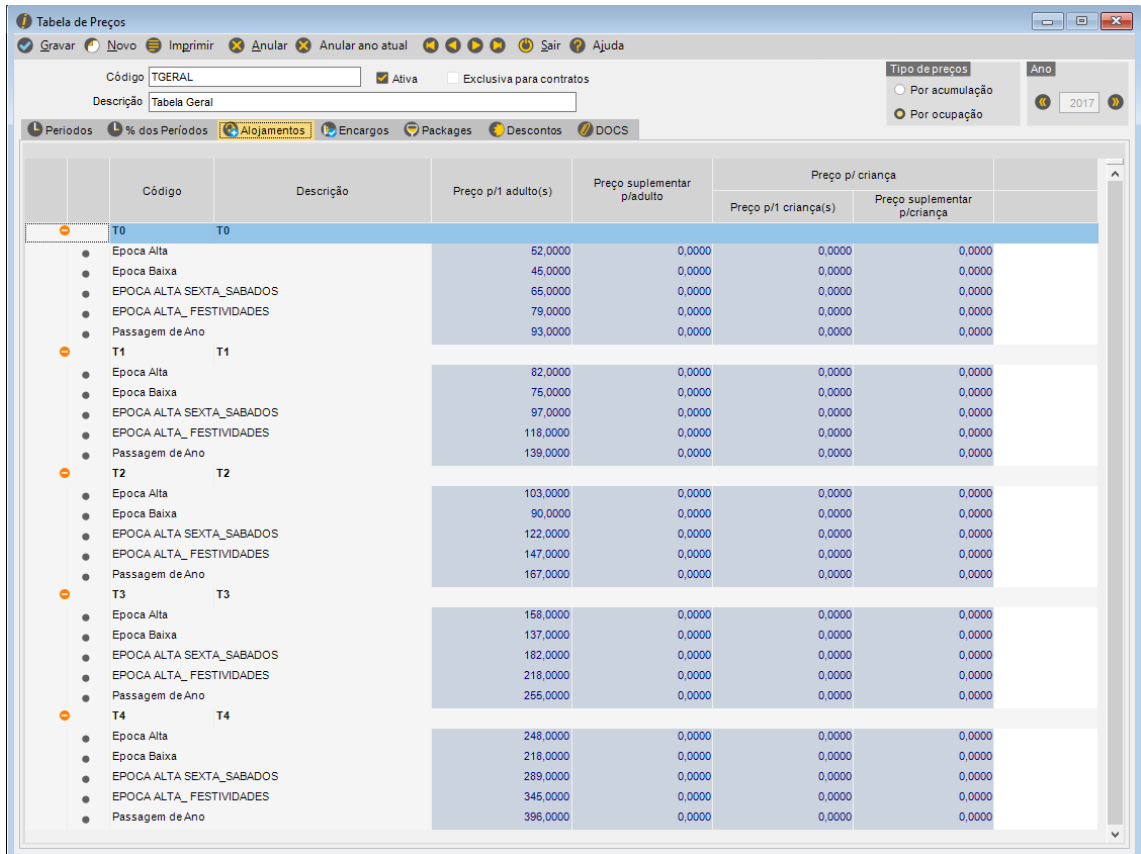
Figura 22 - Criação de Tabela de Preços Base

Fonte: Elaboração Própria

Nesta etapa foram definidas em conjunto com o gestor da unidade as diversas épocas/períodos consoante a variância de preços praticados pela unidade. Na Figura 22 podemos verificar que foram criadas 5 épocas/períodos. Podemos verificar que a vermelho se encontra a época alta, a verde a época baixa, existiu ainda a necessidade de criar três épocas específicas, tais como época alta - fins-de-semana, representada a laranja, a época alta – festividades, representada a amarelo e por ultimo a época de Fim de ano, representado a preto. A qualquer momento estas épocas/períodos podem ser alterados bastando alterar a cor e ou criar uma nova época/período específico.

A Figura 23 ilustra os diversos preços praticados pela unidade divididos pelas diferentes épocas/períodos e tipologias de quartos. A qualquer momento o funcionário com os devidos privilégios de acesso pode atualizar a tabela de preços.

Implementação de sistemas de informação de gestão: O caso de estudo de uma unidade hoteleira de Turismo Rural



The screenshot shows a software interface for configuring a price table. At the top, there are menu options: Gravar, Novo, Imprimir, Anular, Anular ano atual, and Ajuda. Below the menu, there are input fields for 'Código' (TGERAL) and 'Descrição' (Tabela Geral). There are also checkboxes for 'Ativa' and 'Exclusiva para contratos', and a 'Tipo de preços' dropdown set to 'Por acumulação'. The year '2017' is selected. Below this, there are tabs for 'Periodos', '% dos Períodos', 'Alojamentos', 'Encargos', 'Packages', 'Descontos', and 'DOCS'. The main area is a table with columns: 'Código', 'Descrição', 'Preço p/1 adulto(s)', 'Preço suplementar p/adulto', and 'Preço p/ criança' (subdivided into 'Preço p/1 criança(s)' and 'Preço suplementar p/criança'). The table is organized into sections T0 through T4, each containing sub-items like 'Epoca Alta', 'Epoca Baixa', 'EPOCA ALTA SEXTA_SABADOS', 'EPOCA ALTA_FESTIVIDADES', and 'Passagem de Ano'. The prices for adults and children are listed in the respective columns.

Código	Descrição	Preço p/1 adulto(s)	Preço suplementar p/adulto	Preço p/ criança	
				Preço p/1 criança(s)	Preço suplementar p/criança
T0	T0				
●	Epoca Alta	52,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Epoca Baixa	45,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA SEXTA_SABADOS	65,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA_FESTIVIDADES	79,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Passagem de Ano	93,0000	0,0000	0,0000	0,0000
T1	T1				
●	Epoca Alta	82,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Epoca Baixa	75,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA SEXTA_SABADOS	97,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA_FESTIVIDADES	118,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Passagem de Ano	139,0000	0,0000	0,0000	0,0000
T2	T2				
●	Epoca Alta	103,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Epoca Baixa	90,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA SEXTA_SABADOS	122,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA_FESTIVIDADES	147,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Passagem de Ano	167,0000	0,0000	0,0000	0,0000
T3	T3				
●	Epoca Alta	158,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Epoca Baixa	137,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA SEXTA_SABADOS	182,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA_FESTIVIDADES	218,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Passagem de Ano	255,0000	0,0000	0,0000	0,0000
T4	T4				
●	Epoca Alta	248,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Epoca Baixa	218,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA SEXTA_SABADOS	289,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	EPOCA ALTA_FESTIVIDADES	345,0000	0,0000	0,0000	0,0000
●	Passagem de Ano	396,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Figura 23 - Configuração de Preços na Tabela de Preços

Fonte: Elaboração Própria

As tabelas dos parâmetros do sistema são outro aspeto importante na configuração do Sistema de Informação. Estes parâmetros servem para definir os valores presentes por omissão no ERP. A Figura 24 ilustra a personalização do *planning* de reservas através de cores para que se possa identificar mais facilmente qual o estado da reserva.

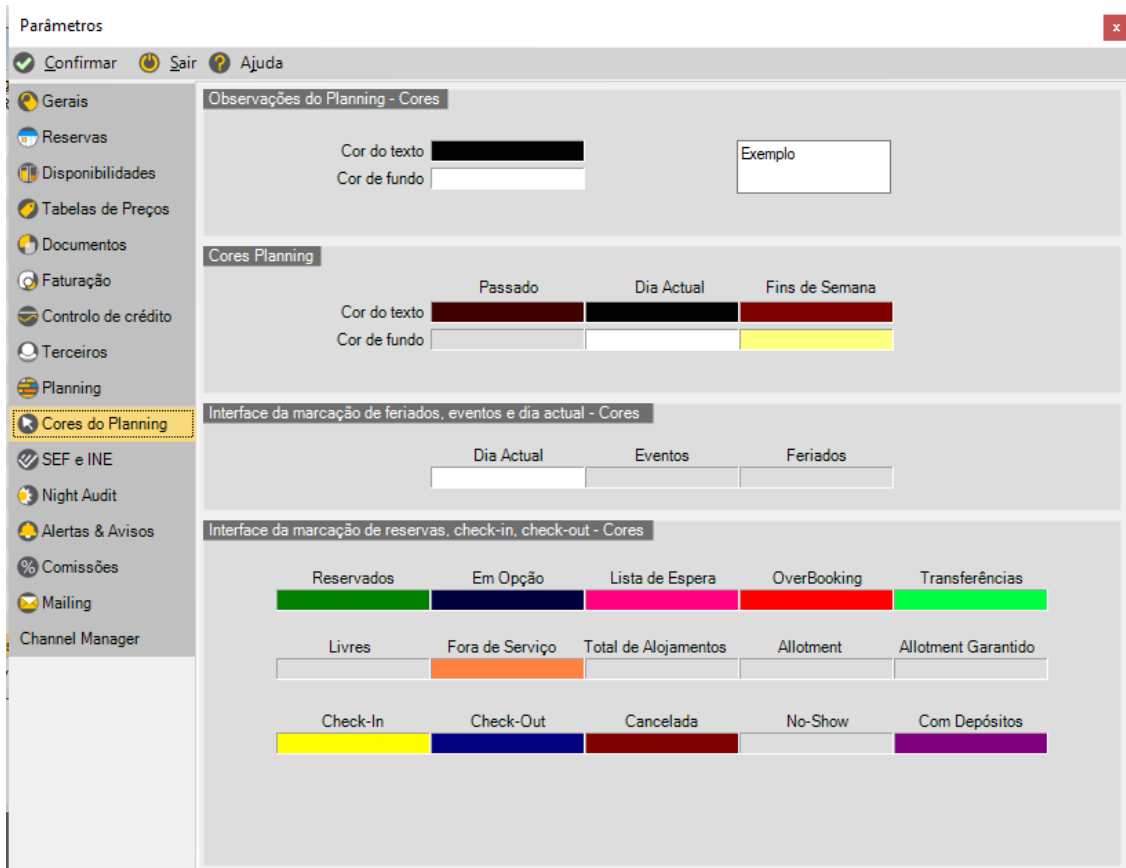


Figura 24 - Configuração do Planning de Reservas

Fonte: Elaboração Própria

A Figura 25 ilustra a configuração da comunicação da informação de alojamento ao INE e ao SEF, um dos requisitos solicitados pelo gestor da unidade hoteleira. Nesta etapa foi ainda efectuada a personalização do *layout dos reports* de impressão, incluindo nos mesmo o logótipo da unidade hoteleira.

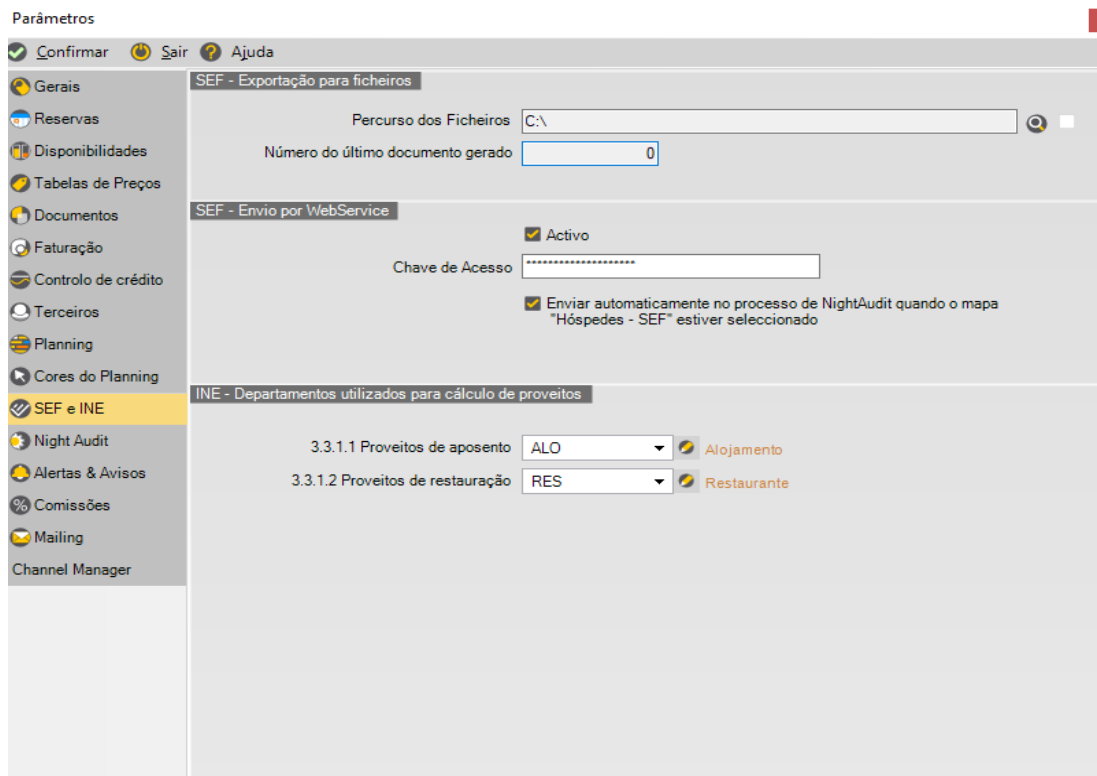


Figura 25 - Configuração dos parâmetros SEF e INE

Fonte: Elaboração Própria

Etapa 5: Parametrizações do módulo Comercial de Clientes, Fornecedores e Contas Correntes

Após terminar a instalação do módulo de Hotelaria com as definições base, foi configurado o módulo comercial de clientes, fornecedores e contas correntes. Este módulo vai permitir realizar a gestão de outras entidades, para além dos hóspedes, tais como, agências de viagens. Adicionalmente, irá permitir o controlo das contas correntes, tanto de clientes, como de fornecedores, e/ou prestadores de serviços. A Figura 26 ilustra o formulário de criação de clientes e fornecedores.

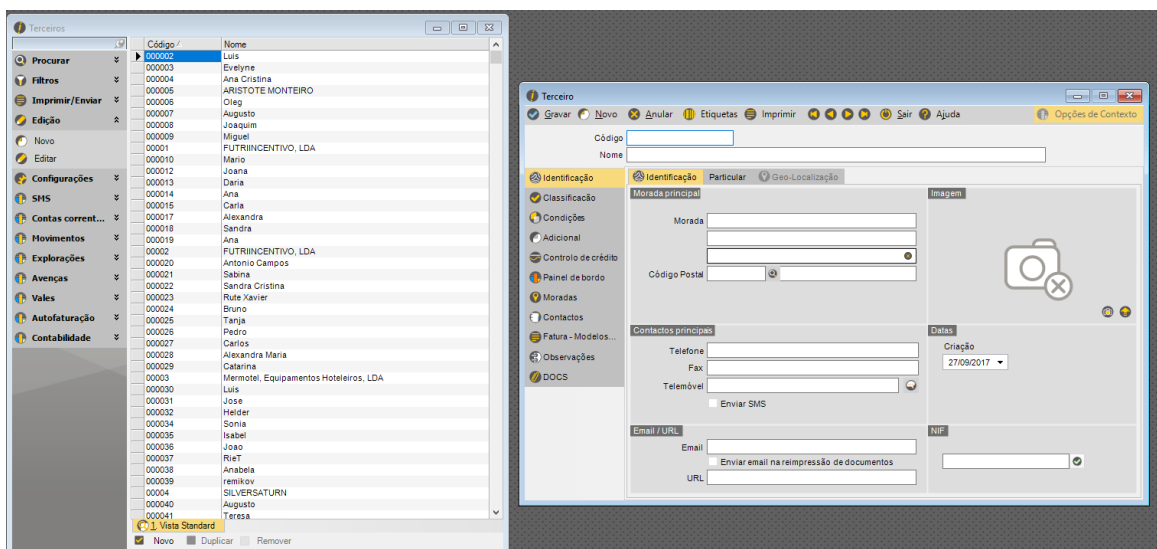


Figura 26 - Formulário de criação de clientes e fornecedores

Fonte: Elaboração Própria

Para a configuração deste módulo foram importados os fornecedores e/ou prestadores de serviços que se encontravam criados no sistema de informação anterior, para isso foi criado um ficheiro .csv (*Comma-separated values*) e foi importado após configuração dos campos na aplicação para o sistema Wintouch. Tornando o processo de criação destas entidades mais rápido.

Etapa 6: Parametrizações do módulo Restauração

Nesta etapa foi configurado o módulo de Restauração, módulo este que vai ser interligado com o módulo de Hotelaria, para permitir a realização da faturação desse setor e o lançamento dos consumos dos hóspedes diretamente na conta do alojamento. No sistema foram criados os artigos de bar, tal como ilustra a Figura 27.

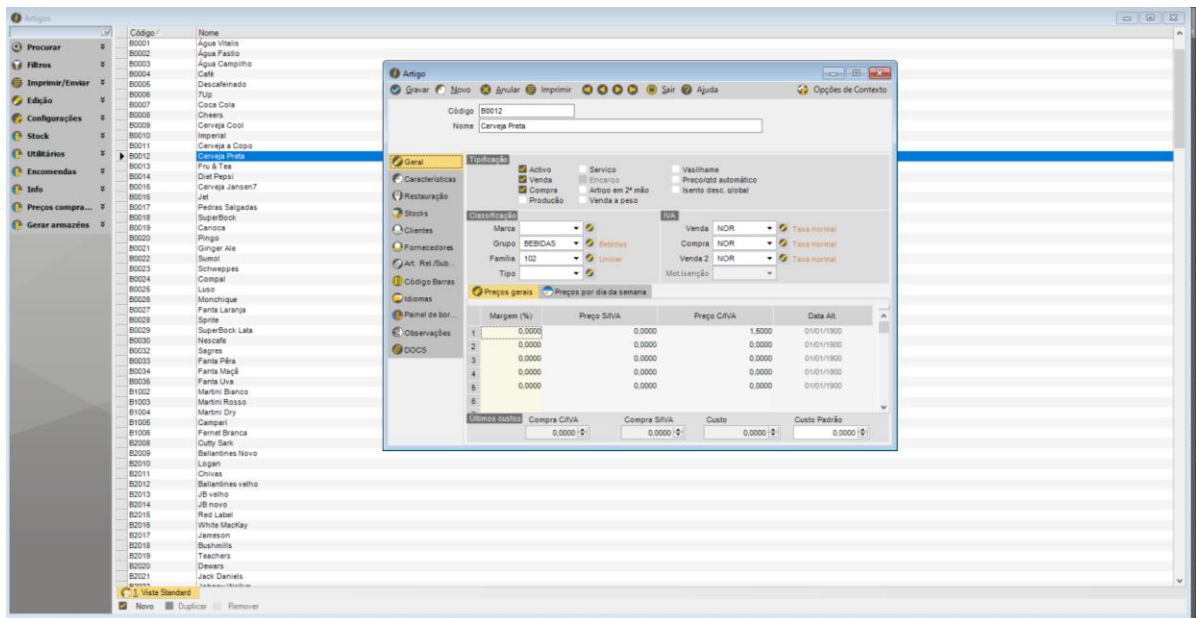


Figura 27 - Formulário de Criação dos artigos de bar

Fonte: Elaboração Própria

Com os artigos criados será possível criar os respetivos teclados de venda, que irá servir para facilitar a venda dos artigos de bar. Com a criação de teclados o utilizador do sistema apenas terá de carregar sobre o artigo vendido e o sistema automaticamente colocará o valor de venda a faturar, evitando assim que o utilizador saiba os códigos dos artigos no momento da venda.

Após a criação dos artigos referidos, procedeu-se à criação do teclado de venda do *FrontOffice* do módulo de Restauração. A Figura 28 ilustra essa configuração.

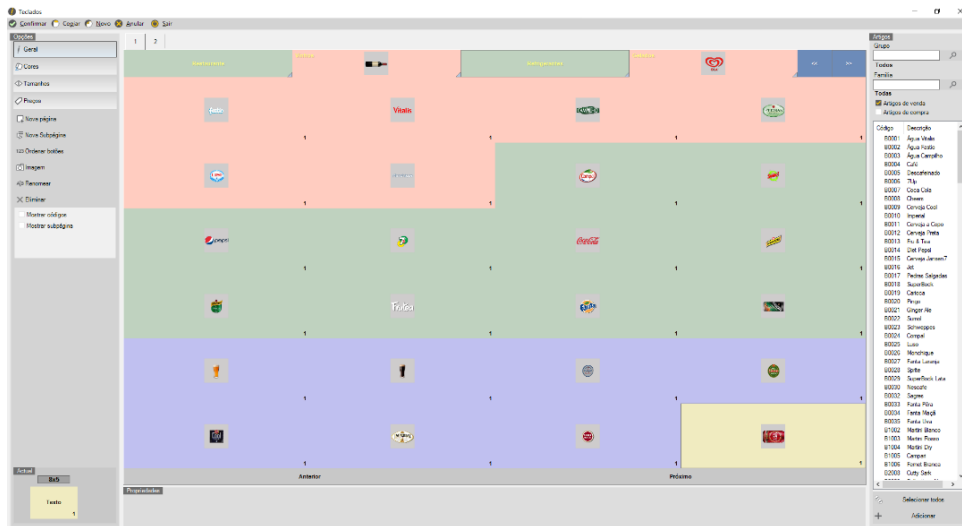


Figura 28 - Configuração do *FrontOffice*

Fonte: Elaboração Própria

Na Figura 29 podemos verificar o *FrontOffice* do módulo de Restauração tal como é apresentado aos utilizadores de sistema.

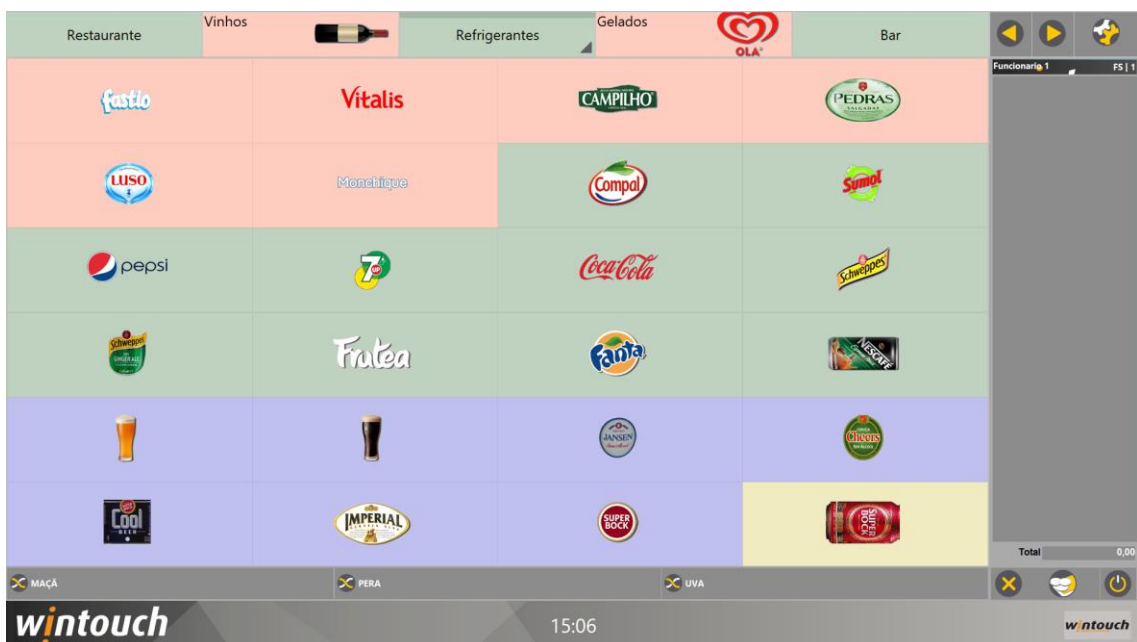


Figura 29 - Módulo de *FrontOffice*

Fonte: Elaboração Própria

O passo seguinte é efetuar a ligação entre o módulo Restauração e o módulo de Hotelaria. A Figura 30 mostra a configuração dessa interligação.

A interligação entre estes módulos é outra das grandes alterações presentes nesta implementação, pois, até à data todas as vendas do bar eram anotadas manualmente e faturadas apenas no *check out*, existindo a possibilidade de serem esquecidas na fatura emitida.

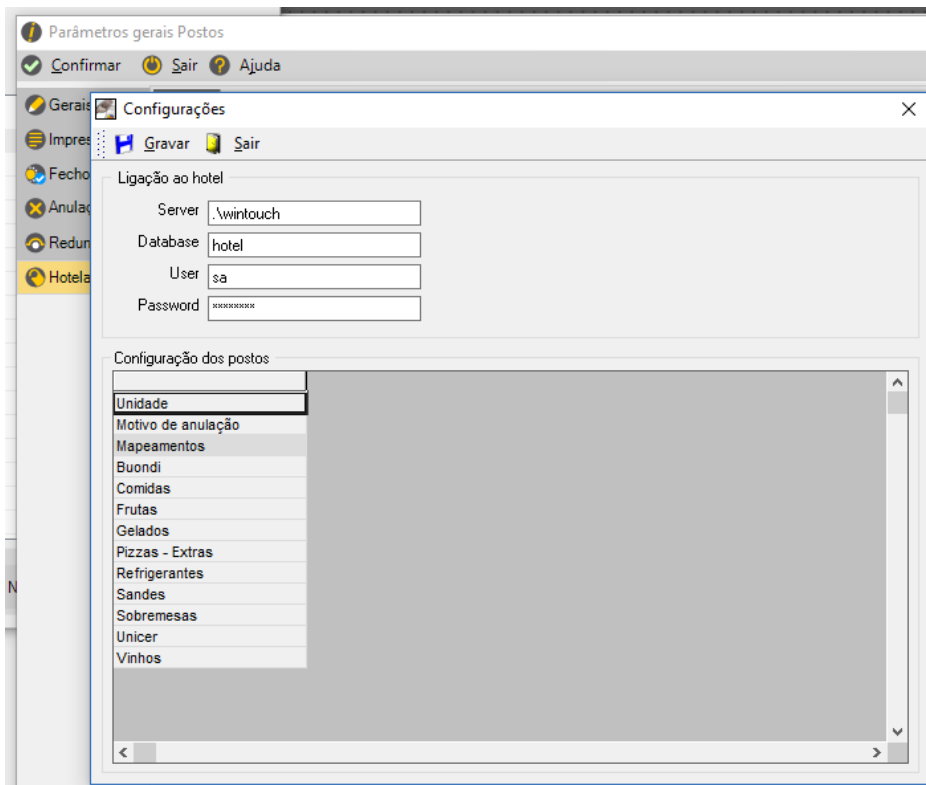


Figura 30 - Configuração da ligação ao módulo de hotelaria

Fonte: Elaboração Própria

Etapa 7: Parametrizações da Interligação ao Website e a Plataforma de Reservas Online (Booking)

Nesta etapa é realizada a ligação entre o Sistema de Informação local e a plataforma de reservas *online* (*channel manager*). *Channel Manager* é um sistema que permite gerir de forma centralizada, com eficácia e rapidez todos os canais de reserva onde esta representada a unidade hoteleira. A configuração destes parâmetros é um ponto fulcral para o bom funcionamento da interface com qualquer *channel manager*, pois é neste ecrã que vão ser mapeadas as tarifas, categorias de alojamento e opções extra do Wintouch Hotelaria com os Ids (identificadores) das respetivas entidades que lhe correspondem na Extranet da plataforma em que se esta a trabalhar. A Figura 31 e a Figura 32 ilustram as configurações e mapeamentos necessários para o bom funcionamento entre o ERP, o *channel manager* e a plataforma de reservas.

Com este módulo os utilizadores não precisam de ter a preocupação de ir as diversas *extranets* das plataformas de reserva *online*, com esta interligação o sistema de forma autónoma vai atualizando a disponibilidade dos quartos em tempo real. Outra função disponível é no momento de uma nova reserva o sistema automaticamente preenche o *planning* de reservas com a informação da nova reserva.

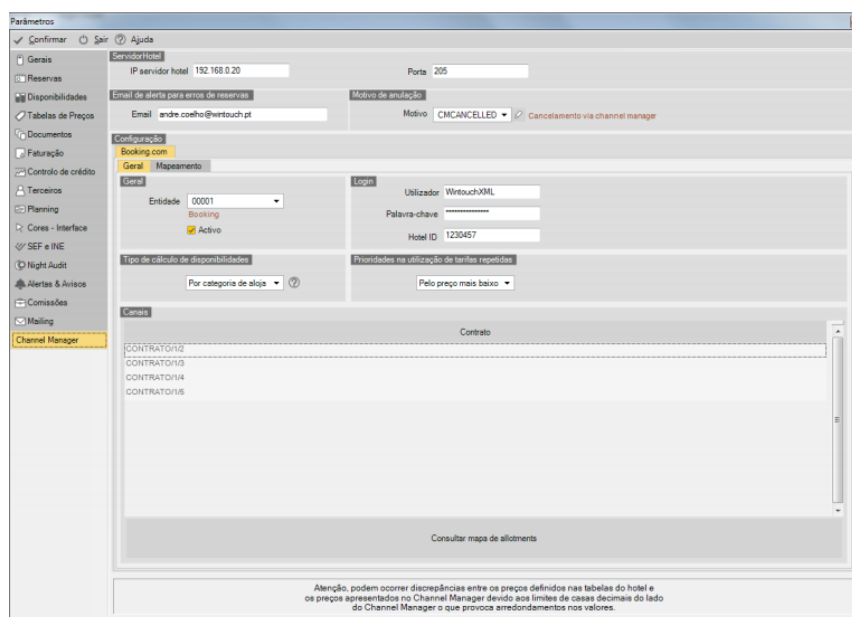


Figura 31 – Interligação à plataforma de reservas online

Fonte: Elaboração Própria

Implementação de sistemas de informação de gestão: O caso de estudo de uma unidade hoteleira de Turismo Rural

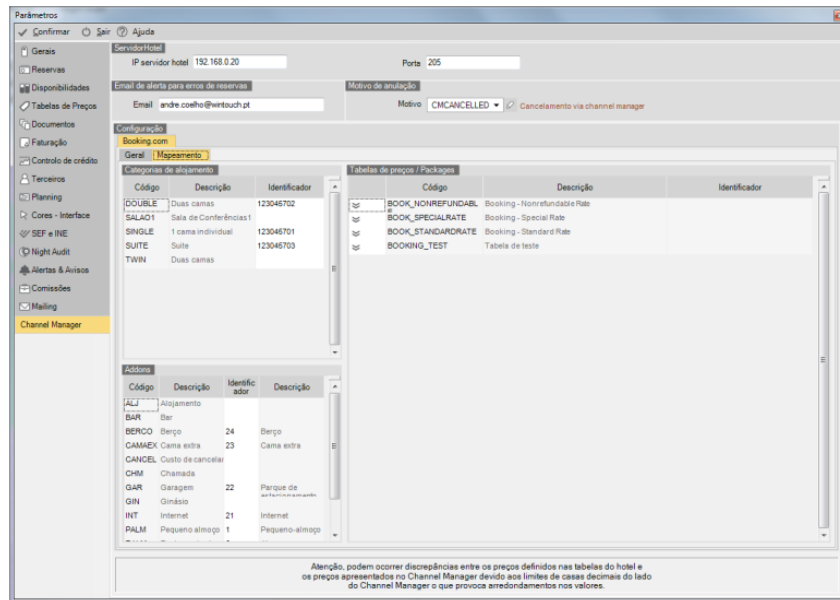


Figura 32 - Mapeamento da interligação a plataforma de reservas online

Fonte: Elaboração Própria

3.4.2.3 Fase III – Preparação do arranque

Tendo todos os módulos instalados e configurados, o ERP está pronto a funcionar na unidade hoteleira. Nesta fase testou-se o sistema de forma a validar que todos os módulos estão a funcionar em pleno. Para garantir que todos os módulos e interligações foram configurados e estejam a funcionar em pleno foram efetuados diversos testes no sistema de informação.

Os testes realizados na aplicação foram:

- Criação de hóspedes e fornecedores;
- Criação de novos encargos na unidade;
- Criação de artigos de bar;
- Inserção de documentos de fornecedores;
- Emissão de pagamentos de conta corrente;
- Criação de reservas no *planning*;
- Alteração das reservas nos seus possíveis e diversos estados;
- Emissão de documentos de faturação;
- Abertura e fecho do *frontoffice* do bar;
- Emissão de documentos de faturação no *frontoffice* de bar;
- Colocação de conta corrente no hóspede através do *frontoffice* de bar;
- Criação de reserva fictícia no Booking;

O primeiro teste realizado foi a criação de hóspedes no sistema de informação, esta tarefa contou com a colaboração do gestor da unidade hoteleira, em que foram criados alguns hóspedes e fornecedores no sistema. De seguida foram criados novos encargos de hotel de forma a garantir que todos os encargos da unidade estivessem já carregados, esta tarefa foi efetuada com a colaboração do gestor da unidade.

O terceiro teste realizado foi a criação de artigos no sistema de informação, de forma a garantir que estavam em conformidade e não existissem erros de gravação ou edição. Nesta etapa foi criados também artigos/encargos relacionados com os prestadores de serviços/fornecedores da unidade. Em seguida, em conjunto com a pessoa responsável com a parte comercial da aplicação foram introduzidas alguns documentos teste de prestadores de serviços/fornecedores. Após essa inserção foram emitidos alguns pagamentos de forma a testar a liquidação de conta corrente.

Implementação de sistemas de informação de gestão: O caso de estudo de uma unidade hoteleira de Turismo Rural

Para testar o módulo da Hotelaria realizaram-se reservas a nível do *planning* como ilustra a Figura 33 e a Figura 34, esta tarefa contou com a presença dos rececionistas da unidade hoteleira. Na Figura 34 podemos ainda verificar alguns estados possíveis das reservas, este teste foi realizado de forma a garantir que os rececionistas da unidade hoteleira conseguissem entender as diversas cores presentes no *planning* de reservas.

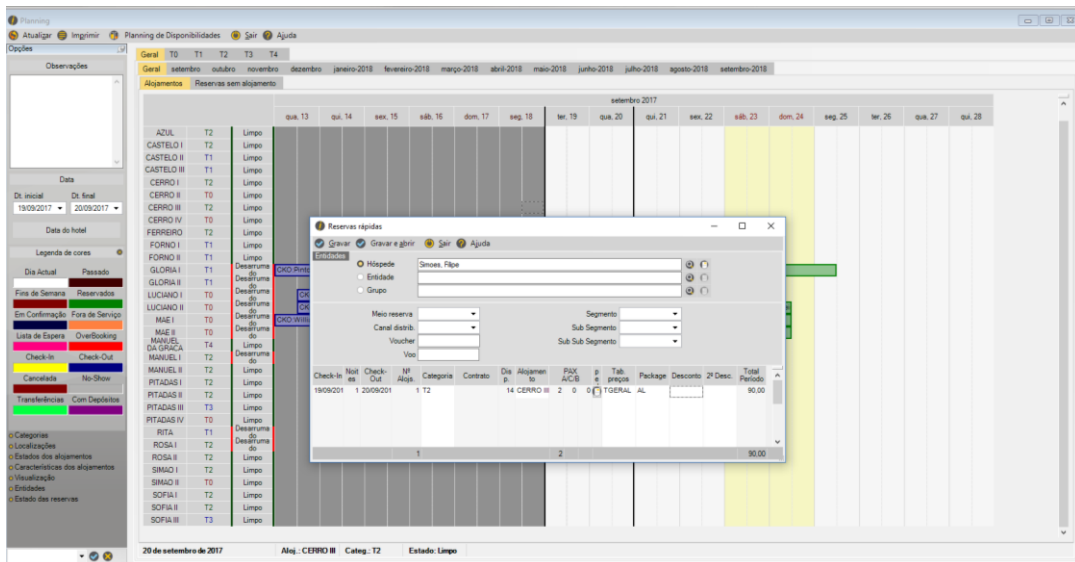


Figura 33 - Realização de reservas

Fonte: Elaboração Própria

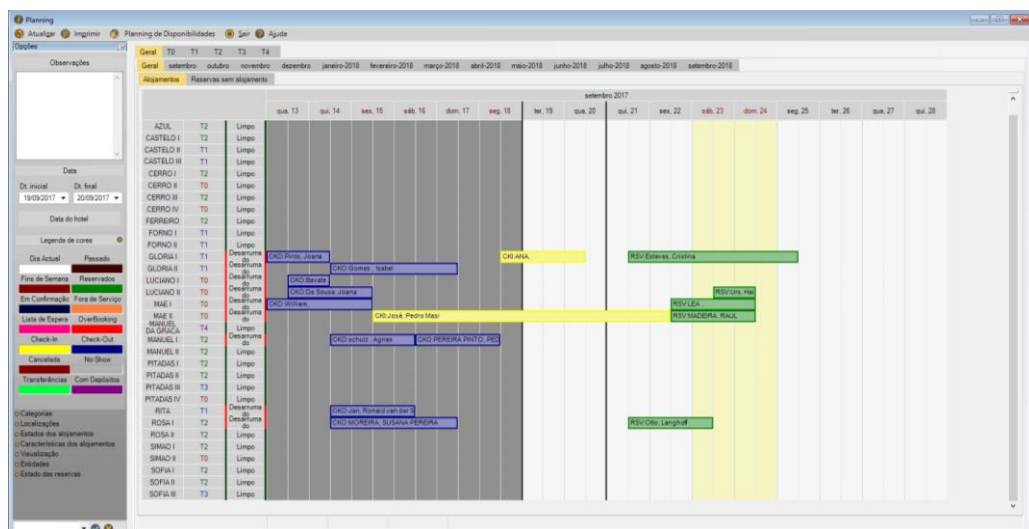


Figura 34 – Planning de Reservas

Fonte: Elaboração Própria

Foram ainda efetuados testes no *FrontOffice* do módulo de Restauração, o primeiro teste realizado foi abertura e fecho do sistema de restauração, em seguida foi efetuado o teste da interligação entre este módulo e o Hotelaria estava a funcionar. A Figura 35 ilustra o momento em que o sistema pede o quarto do hóspede para associar a despesa ao alojamento reservado, para além deste teste foi realizado ainda a emissão de documentos de faturação provenientes do *frontoffice* do bar. Este teste contou com a colaboração dos rececionistas e do gestor da unidade hoteleira.

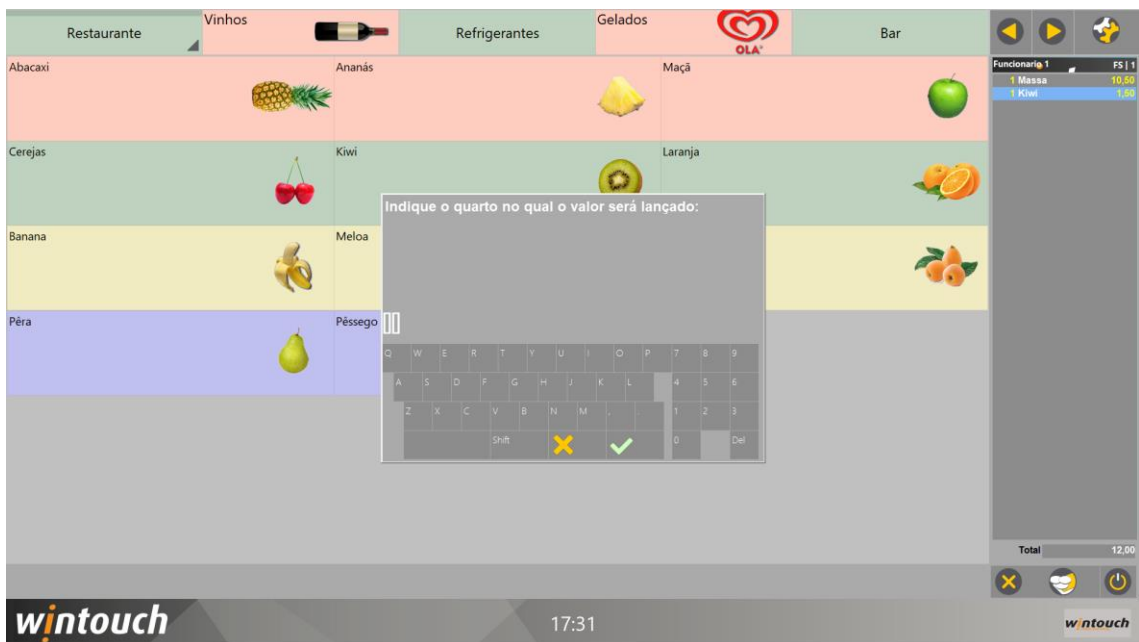


Figura 35 - Introdução de conta em alojamento

Fonte: Elaboração Própria

Outro teste realizado foi a interligação do PMS através do seu *channel manager*, a Figura 36 ilustra o sucesso da ligação entre o PMS e a plataforma de reservas *online Booking*. Nesta etapa foi criada uma reserva teste na plataforma de reservas *online Booking* de forma a garantir que realmente o *channel manager* estaria a funcionar. Esta tarefa contou com a presença do gestor da unidade hoteleira e com o rececionista chefe.

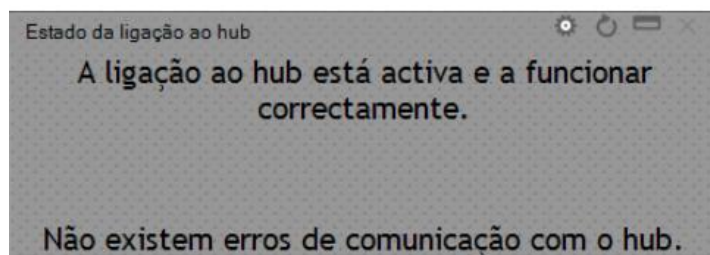


Figura 36 - Teste Channel Manager

Fonte: Elaboração Própria

Após a execução, com êxito, de todos os testes, foi definida, junto do gestor e responsável pelo processo de implementação do Sistema de Informação, a criação dos diversos utilizadores do sistema. A Figura 37 ilustra o processo de criação dos grupos de utilizadores e a Figura 38 ilustra a criação dos respetivos utilizadores.

Foram criados quatro perfis de utilização, Admin, utilizador com acesso a toda aplicação nomeadamente a funcionalidades mais técnicas, tais como são exemplo licenciamento, opções de validação da base de dados, limpeza e compactação da base de dados. Outro perfil criado foi o de Gestor, este perfil terá todos os acessos a aplicação exceto as funcionalidades técnicas, o perfil de Rececionista terá acesso a todas as funções relacionadas com a criação e manutenção de reservas e faturação. O perfil de Utilizador foi criado para a pessoa responsável pela parte comercial, este perfil dá apenas acesso aos módulos da área comercial.



Figura 37 - Criação de grupos de utilizadores

Fonte: Elaboração Própria

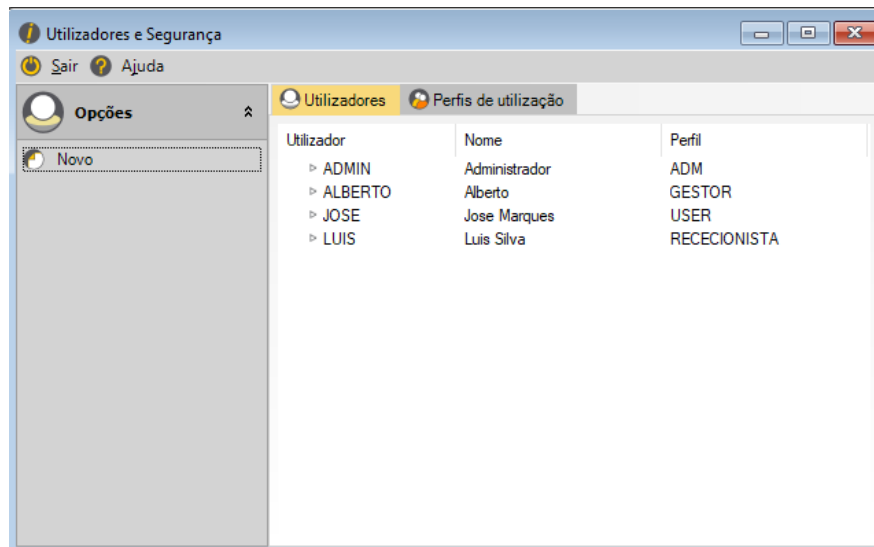


Figura 38 - Criação de Utilizadores

Fonte: Elaboração Própria

Ao nível da formação dos recursos humanos procedeu-se à criação de uma empresa-teste que fosse o “espelho” das parametrizações efetuadas, onde foram simuladas situações recorrentes do trabalho a ser executado no Sistema de Informação. Os recursos humanos presentes na formação já tinham alguns conhecimentos no sistema, uma vez que este já se encontrava em uso noutra unidade hoteleira onde trabalhavam. A formação serviu, ainda, para rever processos/tarefas que estariam a ser executados de forma menos correta. Foi elaborada uma folha de exercícios, conforme o Anexo I.

3.4.3 Fase de Utilização

Com todas as fases anteriores concluídas, poderá existir a necessidade de afinação do Sistema de Informação. Nesta fase já é possível a obtenção dos primeiros dados gerados pelo sistema. No decorrer da utilização do Sistema de Informação verificou-se que alguns processos se tornaram mais eficientes e fundamentais no bom funcionamento da empresa, nomeadamente, o processo de reservas que passou a ser gerido através do PMS e todos os dados dos hóspedes que passaram a ser registados e já que, com esta alteração de processo, a unidade hoteleira passou a conhecer todo o histórico do hóspede desde o momento em que reserva até ao momento em que efetua o *check out*, ficando ainda com o registo das preferências desse hóspede. Na Figura 39 podemos analisar o histórico de alteração de uma reserva, desde o momento que se reservou até ao momento em que se efetuou o *check out*.

Estado	Nome	Check-In	Check-Out	Nº Alojs.	Categoria	PAX	Alojamento	Package	Preço Reserva	Extras	
1 Check-Out	REDEIRO MONTEIRO, CARLA MARIA	15/06/2017	19/06/2017	1 TO		2 / 0 / 0	LUCIANO 1	AL	90,00		
									1	2 / 0 / 0	90,00

Descrição	Data	Utilizador	Valor antigo	Descrição	Valor novo
Estado da reserva	06/06/2017 09:08:41	JOANA		RSV	
Total p/ dia (Package Principal)	08/06/2017 10:54:44	DEOLINDA	45,00		30,00
Total p/ período (Package Principal)	08/06/2017 10:54:44	DEOLINDA	135,00		90,00
Valor unitário (Package Principal)	08/06/2017 10:54:44	DEOLINDA	45,00		30,00
Estado da reserva	15/06/2017 10:53:12	FILIPE		CKO	
Documento emitido	19/06/2017 10:12:51	JOANA		FTRM / 1 / 1011	
Estado da reserva	19/06/2017 10:12:51	JOANA		CKO	

Figura 39 - Log do registo de reserva

Fonte: Elaboração Própria

Outro ponto importante resultante da implementação do sistema são os painéis integrados de gestão (*dashboards*) que servem de base para à tomada de decisão e de apoio ao departamento de marketing e vendas. Com estes painéis de gestão, tanto o departamento de marketing e vendas com o gestor têm informação relevante para a tomada, em conjunto, de decisões sobre a segmentação de mercados e onde apostar as suas campanhas de marketing através dos mercados-alvo e meios de reserva utilizados pelos hóspedes. Na Figura 40 podemos recolher a informação relativa às estatísticas dos canais de distribuição num determinado período. Aqui, podemos concluir que existem três meios de reservas: 1) método direto, ou seja, através do balcão ou telefone; 2) plataforma de venda de quartos *Airbnb*; 3) plataforma de reservas *Booking*.

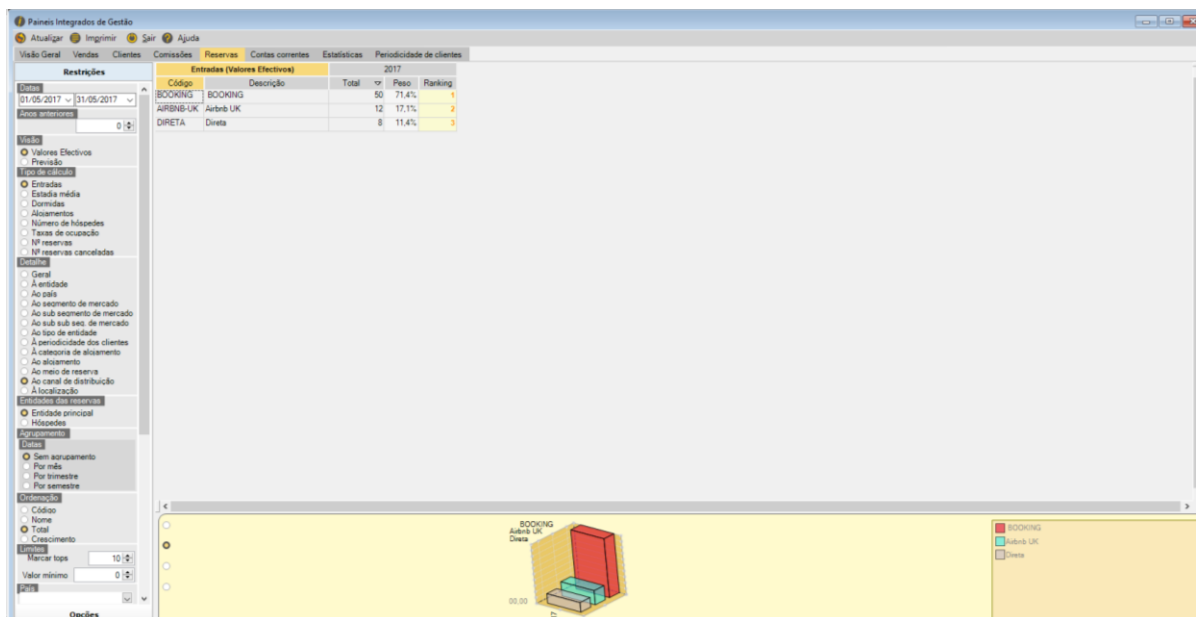


Figura 40 - Painel Integrado de Gestão - Estatísticas dos canais de distribuição

Fonte: Elaboração Própria

De entre muitos dados que podem ser extraídos pelos painéis de gestão do Sistema de Informação, é útil que o departamento de marketing e vendas possua informação sobre os países de proveniência dos hóspedes alojados na unidade: desta forma pode segmentar futuras campanhas de marketing e, ao mesmo tempo, fazer com que estas sejam bem-sucedidas. A Figura 41 ilustra a tabela e o gráfico relativo à distribuição de hóspedes por países de proveniência, onde, se verifica, por exemplo, que os hóspedes Portugueses estão em maior número com cerca de 95.8% das reservas, estando de seguida referenciados os

Implementação de sistemas de informação de gestão: O caso de estudo de uma unidade hoteleira de Turismo Rural

Franceses com 0.4%, os hóspedes Brasileiros e Espanhóis ambos com 0.3%. Também ainda referenciados na análise dos hóspedes estão referenciados os hóspedes dos Estados Unidos, Noruega, Alemanha e Polónia.

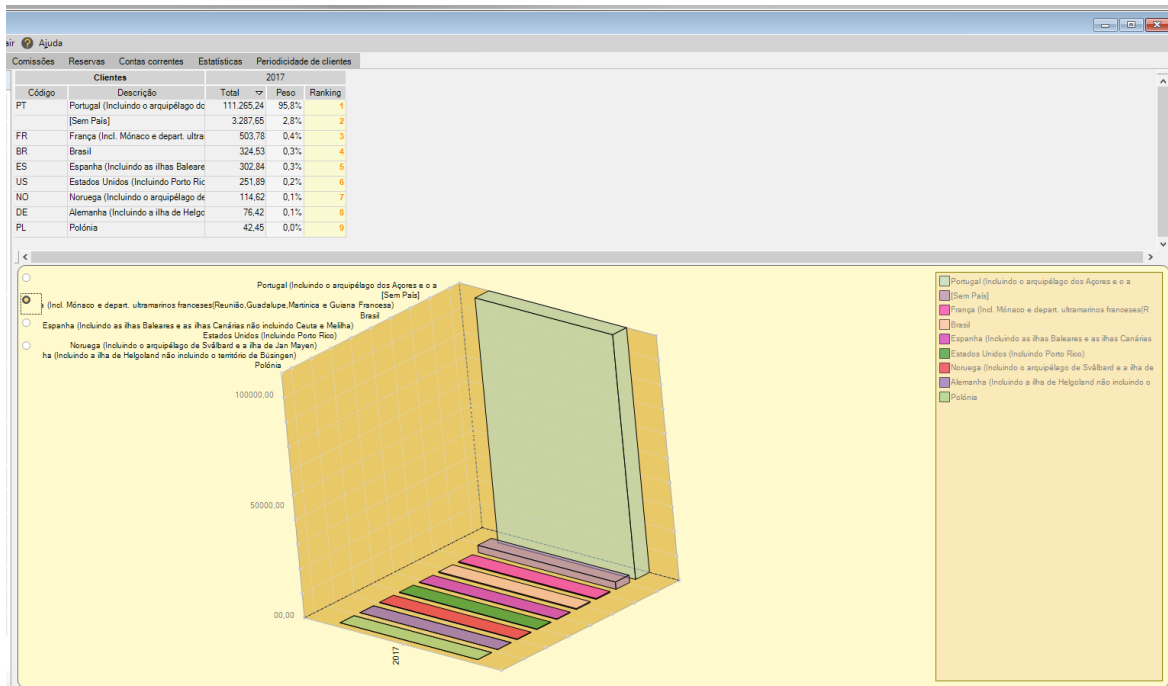


Figura 41 - Painel Integrado de Gestão - Estatísticas dos países dos hóspedes hospedados na unidade

Fonte: Elaboração Própria

CONCLUSÕES

Os sistemas ERP surgem de forma relevante em todo o processo de gestão organizacional, tornando possível o acesso, em tempo real, à informação da organização e automatizando o funcionamento dos diversos departamentos. Na revisão da literatura efetuada neste projeto foi efetuada uma abordagem sobre as principais características que um sistema ERP deverá fornecer a organizações da indústria hoteleira, aspetos pertinentes para o funcionamento integrado da gestão. Como parte da Revisão da Literatura adotou-se o modelo de ciclo de vida de um ERP que foi utilizado na implementação do sistema ERP/PMS na organização onde este projeto foi implementado.

Foi objetivo deste projeto a implementação de um PMS na indústria hotelaria, de forma que este fornecesse à organização dados concretos e precisos sobre os seus hóspedes, permitisse um maior controlo de todas atividades inerentes à organização e ainda o reajustamento das tarefas a ser executadas pelos colaboradores. Pretendeu-se, ainda, que esta implementação respondesse às questões propostas inicialmente e que conseguisse contribuir positivamente para o desempenho da organização.

O fator mais importante na utilização de um sistema de gestão integrado é a otimização dos processos. Automatizar os processos consiste em reduzir ou, até mesmo, eliminar a necessidade de intervenção humana na execução dos mesmos, tarefa que o sistema de gestão é responsável por fazer graças à capacidade de integração não só de dados, mas também pessoas e processos que ocorrem durante as atividades de gestão da unidade hoteleira.

Desta forma, o uso de um Sistema de Informação na unidade de turismo rural vai trazer um maior controlo sobre toda a unidade, uma gestão mais centralizada e planeada, e otimização dos processos internos e externos à organização.

A implementação de uma solução integrada traz grandes alterações aos processos anteriormente implementados, já que todos os processos eram executados de forma tradicional, devendo, por isso, ser também reformulados.

O processo de implementação do sistema de gestão integrado foi dividido em três fases: fase de decisão e seleção, fase de implementação e fase de utilização. Inicialmente foi

analisada a unidade hoteleira de forma a realizar um levantamento das necessidades e estudada a forma como o sistema de gestão integrado a ser implementado viria a responder a todos os requisitos identificados.

Após esse levantamento foi efetuado um estudo sobre as soluções PMS disponíveis para a indústria hoteleira, estudo esse baseado em artigos analisados na revisão da literatura. A escolha da solução PMS teve em conta o cumprimento dos requisitos anteriormente definidos e fatores funcionais, tecnológicos e ainda os relacionados com os custos, dimensão da empresa e o seu enquadramento (uma unidade de turismo rural de âmbito regional). Feita análise, a solução encontrada para implementação na unidade hoteleira foi o PMS Wintouch Hotelaria.

Para que a implementação da solução fosse efetuada com sucesso foi realizado um planeamento da sequência de instalação dos módulos adquiridos pela unidade hoteleira, bem como o planeamento das etapas de implementação do sistema de gestão integrada.

A instalação do Sistema de Informação foi executada dentro dos parâmetros definidos e com sucesso. Para a formação dos recursos humanos foi elaborada uma folha de exercícios que incluía todos os processos a realizar no PMS.

Com esta implementação, a unidade hoteleira passou a ter ao seu alcance um painel de gestão integrado onde poderá, em tempo real, consultar informação relativa ao seu estado e/ou realizar um levantamento estatístico para futuras campanhas de marketing. Após o projeto, a empresa tornou-se mais eficiente e conseguiu aumentar o poder e tempo de resposta perante os seus hóspedes.

Como o processo de implementação é um processo contínuo a qualquer momento poderá ser necessário realizar reajustes no sistema para que venha a cumprir e estar em conformidade com requisitos e necessidades futuras da unidade hoteleira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alves, J.B., 2012. CRM – Customer Relationship Management. Available at: <https://gestaonegocios.wordpress.com/2012/06/03/crm-customer-relationship-management-3/> [Accessed April 1, 2017].
- Azevedo, C. & Serdeira, P., 2001a. Os ERP's como soluções integradas para a Industria da Hotelaria e Turismo.
- Azevedo, C. & Serdeira, P., 2001b. Os ERP s (Enterprise Resource Planning) como soluções integradas para a Indústria da Hotelaria e Turismo.
- Azevedo, P.C.L.S.P. de, 2012. *Vantagens, Limitações e Soluções da Utilização de Sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) - Um Estudo de Caso na Indústria Hoteleira*. Available at: [https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/1927/1/Tese PhD Paula Serdeira Azevedo \(Final\).pdf](https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/1927/1/Tese%20PhD%20Paula%20Serdeira%20Azevedo%20(Final).pdf).
- Azevedo, P.S., Azevedo, C. & Romão, M., 2013. ERP SYSTEMS IN THE HOSPITALITY INDUSTRY : VALUE CREATION AND CRITICAL SUCCESS FACTORS. , pp.211–225.
- Bardi, J.A., 2003. *Hotel Front Office Management* Third Edit., Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Bretzke, M., 2000. *Marketing de relacionamento e competição em tempo real com CRM (Customer Relationship Management)*, Sao Paulo.
- Cardoso, L., 2012. *Práticas de Gestão de Recursos Humanos e Desempenho Organizacional*. ISPA - Instituto Universitário Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida.
- Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, D., 2017. Turismo Rural. Available at: <http://www.dgadr.gov.pt/diversificacao/turismo-rural/caracteristicas-do-turismo-no-espaco-rural> [Accessed June 22, 2017].
- Ferreiro, S.B., 2010. O Software de Gestão Hoteleira em Resorts O Software de Gestão Hoteleira em Resorts O Caso do Complexo Bávaro do Grupo. Available at: <http://comum.rcaap.pt/handle/123456789/2405>.

- Hall, J., 2004. Business Intelligence: The Missing Link in Your CRM Strategy.
- IBM, 2013. Big Data, Big Opportunities. Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=u5jWC89xBzI> [Accessed November 21, 2016].
- Ika, L.A., 2009. Project Success as a Topic in Project Management Journals. , (December), pp.6–19.
- Kotler, P. & Armstrong, G., 2005. Principles of Marketing. *Prentice-Hall*, p.11.
- Lee, B.J., Siau, K. & Hong, S., 2003. Enterprise Integration with ERP and EAI. , 46(2), pp.54–60.
- Maines, P. & Maines, L., 2008. Estratégia de CRM para hotelaria CRM strategy for hotels. *Observatório de Inovação do Turismo – Revista Acadêmica*, III, pp.1–19.
- Møller, C., 2002. ERP II - Next-generation Extended Enterprise Resource Planning. *Supply Chain Management An International Journal*, 18(April), p.6. Available at: <http://pure.au.dk/portal/files/32334597/0003167.pdf>.
- Nah, F.F., Lau, J.L. & Kuang, J., 2001. Critical factors for successful implementation of enterprise systems. *Business Process Management Journal*, 7Fui-Hoon(3), pp.285–296. Available at: <http://dx.doi.org/10.1108/14637150110392782>.
- Neto, O.J.M., 2013. Usabilidade da interface de dispositivos móveis: heurísticas e diretrizes para o design.
- O'Connor, P., 1999. *Electronic Information Distribution in Tourism and Hospitality*, UK: CAB International.
- Oliveira, P., 2012. ERP's na Hotelaria. 2012. Available at: <https://hotelarianacional.blogspot.pt/2012/02/erps-na-hotelaria.html> [Accessed June 5, 2017].
- Olsen, M. & Zhao, J., 2008. *Handbook of hospitality strategic management* First edit., Hungary: Elsevier.
- Padilha, T.C.C. & Marins, F.A.S., 2005. Sistemas ERP: características, custos e tendências. *Produção*, 15(1), pp.102–113.
- Payne, A., 2006. *Handbook of CRM: Achieving Excellence in Customer Relationship*

- Management Burlington.*,
- Pedron, C.D. & Caldeira, M.F.M., 2009. Using The Dynamic Capabilities Perspective to Analyse CRM Adoption: A Multiple Case Study in Portuguese Organizations. *Instituto Superior de Economia e Gestão*, Phd(June 2009), p.276.
- Pérez, R.E., Belfo, F. & Trigo, A., 2014. ERP Systems Adoption Evolution in Iberian Companies during the Global Financial and Economic Crisis and Recession (2007-2014). *Proceedings of 2016 International Conference on Information Management, ICIM 2016*.
- Planas, F.C., 2004. *LA CONTABILIDAD DE GESTIÓN EN LA INDUSTRIA HOTELERA : EN ESPAÑA*. UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI.
- Publituris, 2015. Como as novas tecnologias beneficiam os hóspedes e os hotéis. Available at: <http://www.publituris.pt/como-as-novas-tecnologias-beneficiam-os-hospedes-e-os-hotéis/> [Accessed February 28, 2017].
- Rashid, M., Hossain, L. & Patrick, J.D., 2002. The evolution of ERP Systems: A historical perspective. *The Evolution of ERP Systems: A Historical Perspective*, pp.1–16. Available at: <http://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=SCMB5WZMg60C&oi=fnd&pg=PA1&dq=The+Evolution+of+ERP+Systems+:+A+Historical+Perspective&ots=fcJQYsEMOD&sig=eu6YUNv8h-aIoU0zt6zWDukUmIs%5Cnhttp://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=SCMB5WZMg60C&oi=fnd&pg=PA1&dq=The+e>.
- Rigby, D.K., Reichheld, F.F. & Schefter, P., 2002. Avoid the Four Perils of crease customer loyalty by providing. *Harvard Business Review*, 80(2), pp.101–109.
- Rodrigues, J.P.D., 2013. Implementação de sistemas de CRM numa unidade hoteleira : Estudo de caso do LX Boutique Hotel.
- Ruivo, P. et al., 2014. Defining the ERP and CRM integrative value. *Procedia Technology*, 16, pp.704–709. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.protcy.2014.10.019>.
- Shang, S. & Seddon, P.B., 2000. A Comprehensive Framework for Classifying the Benefits of ERP Systems.

- SINFIC, 2005. O Ciclo de Vida de um Sistema Integrado de Gestão. Available at: <http://www.sinfic.pt/SinficWeb/displayconteudo.do2?numero=24332> [Accessed May 2, 2017].
- Singh, A.J. & Kasavana, M.L., 2007. The impact of information technology on future management of lodging operations : A Delphi study to predict key technological events in 2007 and 2027. , 6(1), pp.24–37.
- Sousa, J.R. de & Torquato, D., 2013. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DO RELACIONAMENTO COM O CLIENTE. *Revista Científica INTERMEIO*.
- Souza, C.A. De & Zwicker, R., 2000. Ciclo de vida de sistemas erp.
- Swift, R.S., 2002. Executive Response: CRM is Changing Our Eras, The Information We Require, and Our Processess. *MIS Quarterly Executive*, 1(2), pp.95–96.
- Tesone, D., 2006. Hospitality Information Systems and E-Commerce. *John Wiley & Sons, Inc.*
- Walker, J.R., 2004. *Introduction to Hospitality Management*, New Jersey.

ANEXOS

ANEXO 1 – Folha de Exercícios

Folha de Exercícios:

1. Login e Password do sistema:
ADMIN / ADMIN
2. Crie no Sistema Wintouch 3 novas tipologias de alojamento:
 - a. T1
 - b. T2
 - c. T3
3. No sistema crie as seguintes características dos quartos:
 - a. Vista para a Serra
 - b. Duplex
 - c. Jacuzzi
 - d. Ar Condicionado
 - e. Lareira
 - f. Mini Bar
4. Crie no Sistema Wintouch 8 novos quartos, contendo a seguinte informação:

Quarto	Tipologia	Lotação	Extras	Estado	Localização	Características
101	T0	2	1	LIMPO	2 Andar	a/c/e/f
102	T1			LIMPO		b/c/e
103						
104						
105						
106					No cimo da Rua	
107						b/c/e
108		2	1	LIMPO		

5. Nesta unidade existe um bar, o proprietário não tem sistema de restauração wintouch. Vamos criar no software de hotelaria os seguintes encargos:
Crie os que existem na tabela, acrescentando mais 1 novos.

Nome	Iva	Preço
Cafetaria 23%	23%	0
Café	13%	0.60
Pequeno-almoço	13%	
Almoço	13%	
Jantar	13%	

6. Um dos elementos importantes na hotelaria é a criação de Packages, vamos criar um package novo.

Nome	Refeições incluídas	Tipo de Ligação	Encargos	Ivas
AMP	Peq. Almoço + Almoço	Ligação a Tabela de Preços	Alo Peq. Almoço Almoço	75% - 6% 25% - 13%

7. Tabela de Preços

Um dos mais importantes para que a aplicação funcione em pleno é a TABELA DE PREÇOS


- Crie uma nova tabela de preços onde defina a época Alta e a Época Baixa
 - Defina o preço por alojamento
 - Define o valor dos encargos
8. Verifique no Mapa de Reservas se todas as opções anteriores se encontram disponíveis (Alojamentos / Categorias / Estado do Alojamento)
9. Vamos colocar o nosso Hotel em funcionamento! Data do Hotel 11/09/2016
A família Lopes é a primeira.
O Sr. Francisco Lopes no dia 12/09/2016 reservou pela Booking uma noite num T1 para si e para a sua esposa Gabriela Lopes
O Sr. Lopes solicitou nas observações da reserva uma garrafa de champanhe.
- Crie a reserva no Mapa de reservas
 - Lance no quarto o débito da garrafa de champanhe

10. Para além da reserva anterior chegou a seguinte reserva:

A sua reserva	1 Quarto
O seu grupo	3 Adultos
Check-in	Quinta-feira, 15 de Setembro de 2016 (a partir das 14:00)
Check-out	Quarta-feira, 24 de Setembro de 2016 (até às 12:00)

Preço total

€ 450

 [Melhor Preço Garantido](#)

Pagamento: Debito no Cartão de Credito.

- Nome dos Hospedes Artur Martins / Gabriel Santos / Carolina Abrantes
Crie a reserva no Mapa de reservas
- Preencha o Campo do Meio da Reserva com a Opção BOOKING
- Coloque informação na reserva para que seja visível aos outros rececionistas: “O cliente informou que irá realizar check in mais tarde”.
- Preencha o campo VOO: ZA25634

11. Efetue o Night Audit do Hotel. Data do Hotel 12/09/2016

A família Lopes chegou. Efetue todos os check-in que forem necessários, bem como a informação necessária a reserva.

12. Chegou uma nova reserva com os seguintes dados:

Nome do Hospede	Luis Carlos de Sousa Abreu
Morada	Av. Lopes da Saúde Lote 1
Cod. Postal	3300-005 Coimbra
NIF	238564193
Empresa responsável pela reserva	Odisseias – Animação Turística
Morada	Trav. Do Carmo
Cod. Postal	1750-474 Lisboa
NIF	500623895
Possui conta corrente	SIM
Check in	15/09/2016
Check Out	17/09/2016
Faturar a	Empresa Odisseias

- a) Crie a Reserva no mapa de reservas
- b) Crie todas as entidades necessárias
- c) O valor do alojamento será faturado em conta corrente a empresa ODISSEIAS, todos os restantes extras será ao cliente Luis Abreu.
- d) Coloque a nota anterior de forma que os outros rececionistas fiquem informados.

13. Efetue o Night Audit do Hotel. Data do Hotel 13/09/2016

14. A família Lopes foi ao bar e consumiu 2 cafés. Lance o movimento na conta do quarto.

15. Chegou uma nova reserva com os seguintes dados (Check-in 14/09/2016 para 2 noites)

Nome do Hospede	Filipe Simões
Morada	Av. Terras de Sena Nr.61
Cod. Postal	6270-485 Seia
NIF	151425487
Nome do Hospede	Carlos Simões
Morada	Av. Terras de Sena Nr.68
Cod. Postal	6270-481 Seia
NIF	100520362
Reservar	2 Alojamentos T1

- a) Crie a Reserva no mapa de reservas
- b) Crie todas as entidades necessárias
- c) O valor do alojamento será faturado metade a Filipe Simões e metade a Carlos Simões.

16. A Família Lopes vai realizar o check out e a respetiva faturação.

17. Efetue todos os outros check-out e a respetiva faturação.

18. Efetue o Night Audit do Hotel.

- a. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 14/09/2016

19. Efetue os check-ins necessários.

20. O grupo do Artur Martins consumiu no bar um café e uma água das pedras.

- a. O cliente efetuou o pagamento na hora e solicitou fatura com contribuinte.

Formação em Wintouch Hotelaria

21. Chegou um cliente ao bar e consumiu um café, não solicitou fatura com contribuinte. Emita o documento com o consumidor Final.
 - a. Será necessário criar uma entidade com o NIF: 99999990
22. Efetue o Night Audit do Hotel. Data do Hotel 15/09/2016
23. Efetue os check in necessários.
24. Chegou uma nova reserva, com os seguintes dados:

Nome do Hospede	Luis Afonso Lopes
Morada	Rua Sacadura Santos
Cod. Postal	6150-051 Castelo Branco
NIF	151425784
Check In:	18/09/2016 2 Noites
Observações	Alojamento em T1 com uma cama Extra
Pagamento	70 EUR

- a) Crie a Reserva no mapa de reservas
 - b) Crie todas as entidades necessárias
 - c) Realize todos os débitos necessários
25. Realize todos os check outs necessários
26. Efetue o Night Audit do Hotel.
 - a. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 16/09/2016
27. Chegou uma nova reserva:

Nome do Hospede	João Luis Afonso
Morada	Trave. Do Funchal
Cod. Postal	2200-015 Abrantes
NIF	258456159
Check In:	21/09/2016 2 Noites
Observações	Alojamento em T1
Pagamento	50 EUR

- a) Crie a Reserva no mapa de reservas
- b) Crie todas as entidades necessárias

28. O Grupo do Artur Martins foi ao restaurante e consumiram 3 almoços
- a. Realize o débito ao quarto.
29. Efetue o Night Audit do Hotel.
- a. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 17/09/2016
30. A reserva em nome do João Afonso ligou e cancelou a reserva.
- a. Efetue essa alteração no mapa de reservas
31. Efetue todos os check outs necessários.
32. Efetue o Night Audit do Hotel.
- a. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 18/09/2016
33. Por lapso a empresa odisseias perdeu a fatura enviada e solicitou uma nova.
Reimprima a fatura da odisseias de forma a ser enviada.
34. Efetue todos os check-in necessários.

Formação em Wintouch Hotelaria

35. O cliente Luis Afonso pediu para ser despertado as 07h do dia 19/06/2016.

a) Crie essa alteração no mapa de reservas

36. Chegou uma nova reserva:

Nome do Hospede	Sandra Cardoso Alves
Morada	Av. Do Tramagal
Cod. Postal	3300-512 Coimbra
NIF	254178632
Empresa responsável pela reserva	Odisseias – Animação Turística
Morada	Trav. Do Carmo
Cod. Postal	1750-474 Lisboa
NIF	500623895
Possui conta corrente	SIM
Check in	20/09/2016
Check Out	22/09/2016
Faturar a	Empresa Odisseias

- a) Crie a Reserva no mapa de reservas
- b) Crie todas as entidades necessárias
- c) O valor do alojamento será faturado em conta corrente a empresa ODISSEIAS, todos os restantes extras será ao cliente Sandra Alves.
- d) Coloque a nota anterior de forma que os outros rececionistas fique informados.

37. Efetue o Night Audit do Hotel.

a. Imprima o mapa de faturação.

Data do Hotel 19/09/2016

Formação em Wintouch Hotelaria

38. O serviço de governantas informou que tinha limpo alguns quartos. Efetue a passagem do estado desarrumado para limpo de todos os quartos que estejam livres.
39. Efetue o Night Audit do Hotel.
 - a. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 20/09/2016
40. Efetue todos os check-in que forem necessários.
41. A cliente Sandra Alves solicitou uma cama extra, pelo valor de 25€ para todas as noites da sua estadia.
 - a. Efetue esse lançamento na reserva
 - b. Atenção este débito será pago pelo cliente.
42. Efetue o Night Audit do Hotel.
 - a. Se reparar existem operações por realizar, realize todos os check-out ate conseguir efetuar o Night Audit
 - b. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 21/09/2016
43. Por motivos de obras o quarto CASA ROSA vai sofrer alterações, coloque no mapa de reservas de forma a não poder reservar este quarto.
44. Efetue o Night Audit do Hotel.
 - a. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 22/09/2016
45. Realize todos os check-outs necessários. Emita toda a faturação necessária.
46. Efetue o Night Audit do Hotel.
 - a. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 23/09/2016
47. Foi recebido um e-mail por parte da Odisseias a informar que já tinha liquidado a conta corrente. Efetue o respetivo recibo.
48. Realize todos os check-outs necessários. Emita toda a faturação necessária.
49. Efetue o Night Audit do Hotel.
 - a. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 24/09/2016
50. O Grupo do Artur Martins bebeu 3 cafés
 - a. Efetue esse debito ao quarto

Formação em Wintouch Hotelaria

51. Realize todos os check-outs necessários.
 - a. Emita toda a faturação necessária. Se reparar o débito dos cafés anterior ainda não se encontra espelhado na conta do quarto. Por favor efetue o Night Audit Especial.
 - b. Emita a fatura indicando que a conta foi dividida em 3 e que 1 pagou em dinheiro e os restantes em MB.

52. Efetue o Night Audit do Hotel.
 - a. Imprima o mapa de faturação.
Data do Hotel 24/09/2016