



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Implementação de *dashboards* de controlo e gestão de desempenho

O caso Host Wise

Bárbara Gouveia Cardoso

Católica Porto Business School
2021



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Implementação de *dashboards* de controlo e gestão de desempenho

O caso Host Wise

Trabalho Final na modalidade de Relatório de Estágio
apresentado à Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de mestre em Gestão

por

Bárbara Gouveia Cardoso

sob orientação de
Prof.^a Dra. Marta Luiz
Prof. Doutor José Miguel Oliveira

Católica Porto Business School
Maio 2021

Agradecimentos

Este trabalho, o último desafio do meu percurso de estudante de mestrado, exige um momento de reflexão e gratidão. Nesta secção espero dar o reconhecimento a todos os que contribuíram de algum modo para este projeto.

Em primeiro lugar, um agradecimento ao Grupo Nors e à Católica Porto Business School por reconhecerem o meu potencial académico através da atribuição de uma bolsa de mérito que me ofereceu a oportunidade de concretizar este desafio.

Em segundo lugar, à Prof.^a Dra. Marta Luiz e ao Prof. Doutor José Miguel Oliveira, os orientadores deste relatório, um agradecimento especial pela disponibilidade, dedicação e orientação, não apenas na realização deste trabalho, mas também no início do meu percurso profissional. A vossa ajuda rápida e prática tornou este período um pouco menos desafiante.

Importa também agradecer ao Eng. Daniel Gonçalves, orientador do estágio, pela simpatia, voto de confiança e toda a dedicação e paciência, assim como a toda a equipa da Host Wise que me acolheu nestes seis meses.

Agradeço à minha irmã, a minha orientadora na vida, pelo constante desafio para ir mais longe e para dar mais de mim em tudo o que faço. Aos meus pais, por fazerem do meu futuro a sua prioridade e por me permitirem fazer da minha educação e formação a minha.

Por fim, agradeço à minha família, amigos e a todas as pessoas que se fizeram presentes neste último ano com palavras de motivação e confiança.

Bárbara Gouveia Cardoso

Resumo

O controlo de gestão possibilita a sincronização dos objetivos pessoais e organizacionais (Hewege, 2012). Um *dashboard* de desempenho pode ser utilizado como um mecanismo de controlo de gestão e é um poderoso agente de mudança organizacional, pois foca as equipas nos fatores-chave de sucesso da empresa (Eckerson, 2011) e, de acordo com Pauwels et al. (2009), promove nos utilizadores consciência situacional e conhecimento do negócio, permitindo o ajuste da empresa a estas informações em tempo útil com ações corretivas, mostrando-se assim como uma ferramenta com impacto positivo, quando implementada.

A elaboração do presente Relatório de Estágio tem por base o período de estágio realizado na empresa Host Wise, especialista em gestão de alojamento local, com o intuito de criar *dashboards* que contribuíssem para o sistema de controlo e gestão de desempenho já utilizado na empresa, de modo a satisfazer as suas necessidades de informação e facilitar o acesso rápido dos trabalhadores aos indicadores chave de desempenho.

Com a análise da informação já disponível na empresa foi possível perceber as necessidades de otimização ou de desenvolvimento de novas fontes de dados que serviram de alimentação aos *dashboards* e relatórios criados em conjunto com as equipas e que apresentam os indicadores chave de desempenho. Deste projeto resultaram três *dashboards* e seis relatórios de área que fomentaram o conhecimento dos diferentes desempenhos dentro da empresa. Grande parte destes resultados teve um bom acolhimento nas equipas e revelou um impacto positivo no seu dia a dia, conduzindo à criação de valor na empresa.

Palavras-chave: *Dashboards*, Gestão de desempenho, Controlo de gestão.

Abstract

Management control makes it possible to synchronize personal and organizational objectives (Hewege, 2012). A performance dashboard can be used as a management control mechanism and is a powerful agent of organizational change as it focuses teams on the company's key success factors (Eckerson, 2011) and, according to Pauwels et al. (2009), promotes situational awareness and business knowledge among users, allowing the company to adjust to this information in a timely manner with corrective actions, thus showing itself as a tool with a positive impact when implemented.

The preparation of this Internship Report is based on the internship period carried out at the company Host Wise, a specialist in local accommodation management, with the aim to create dashboards that contribute to the performance management and control system already used in the company, in order to meet the information needs and facilitate workers' quick access to key performance indicators.

With the analysis of the information already available in the company, it was possible to understand the needs for optimization or for the development of new databases that served as a source of data for the dashboards and reports created with the teams, which presented the key performance indicators. This project resulted in three dashboards and six area reports that fostered knowledge of the different performances within the company. Most of these results were well received by the teams and revealed a positive impact on the company's day-to-day activities, leading to the creation of value within the company.

Keywords: Dashboards, Performance management, Management control.

Índice

Agradecimentos	v
Resumo	vii
Abstract	ix
Índice	xi
Índice de Abreviaturas.....	xiii
Índice de Figuras.....	xiv
Índice de Tabelas	xv
Introdução.....	1
Revisão de literatura	6
1. Gestão de desempenho	6
2. Indicadores-chave de desempenho (Key Performance Indicators - KPIs) ...	9
3. Dashboards	13
4. Qualidade da Informação	24
5. Turismo	28
A empresa Host Wise e o detalhe do problema	31
1. Host Wise	31
2. Detalhe do problema	36
Desenvolvimento dos dashboards	41
1. Abordagem metodológica	41
2. Dashboard e relatórios da equipa central.....	44
2.1 Relatório de Marketing.....	44
2.2 Relatório – Gestão dos Websites	48
2.3 Relatório – Gestão de preço	51
2.4 Relatório de Vendas	57
2.5 Dashboard equipa central.....	59
3. Dashboard e relatório da equipa Guest Welcoming.....	62
4. Dashboard e relatórios da equipa operacional.....	65
Discussão dos resultados.....	72
Conclusão.....	80
1. Considerações Finais	80
2. Ações futuras e propostas de melhoria	86
Bibliografia.....	88
Apêndice	93
Folha de resumo do TFM.....	93
Dashboards e Relatórios	95

Índice de Abreviaturas

AL - Alojamento Local

CRM - *Customer Relationship Management*

CTR - *Click Through Rate*

GDS - Google Data Studio

INE – Instituto Nacional de Estatística

KPI – *Key performance indicators*

PI – *Performance indicators*

PIB – Produto Interno Bruto

Índice de Figuras

Figura 1: Organograma funcional da empresa.....	34
Figura 2: Evolução continuamente positiva das dormidas em AL até 2019 ..	35
Figura 3: Página Facebook Ads, Relatório de <i>Marketing</i>	45
Figura 4: Página E-mail <i>Marketing</i> , Relatório de <i>Marketing</i>	47
Figura 5: Página Redes Sociais, Relatório de <i>Marketing</i>	48
Figura 6: Página Hostwise.online, Relatório – Gestão dos <i>Websites</i>	50
Figura 7: Página Hostwise.pt, Relatório – Gestão dos <i>Websites</i>	51
Figura 8: Página Receita, Relatório – Gestão de Preço	53
Figura 9: Página Preço Médio, Relatório – Gestão de Preço.....	54
Figura 10: Página Taxa de Ocupação, Relatório – Gestão de Preço	55
Figura 11: Página Plataformas, Relatório – Gestão de Preço.....	56
Figura 12: Página Geral, Relatório – Gestão de Preço	56
Figura 13: Relatório de Vendas.....	58
Figura 14: Página 1, <i>Dashboard</i> central	60
Figura 15: Página 2, <i>Dashboard</i> central	60
Figura 16: Página 3, <i>Dashboard</i> central	61
Figura 17: Página 4, <i>Dashboard</i> central	62
Figura 18: Relatório equipa <i>Guest Welcoming</i>	64
Figura 19: <i>Dashboard Guest Welcoming</i>	65
Figura 20: Página Ocorrências Pendentes, Relatório Manutenção	66
Figura 21: Página Ocorrências Resolvidas, Relatório Manutenção	67
Figura 22: <i>Dashboard</i> Equipa Armazém.....	69

Índice de Tabelas

Tabela 1: Vantagens dos sistemas de controlo de desempenho	21
Tabela 2: Desvantagens dos sistemas de controlo de desempenho	24
Tabela 3: Indicadores comuns na análise dos dois <i>websites</i>	49
Tabela 4: Resumo relatórios criados	76
Tabela 5: Resumo <i>dashboards</i> criados	78

Capítulo 1

Introdução

1. Contexto

Vasco Pinto Magalhães s.j. (2004, p. 57) escreveu que “Barco sem rumo não sabe o que é vento favorável”. O paralelismo desta parábola no dia a dia das empresas é simples. A estratégia da empresa dita o rumo a seguir e as ações e decisões dos trabalhadores são os ventos que a conduzem (ou não) na direção ideal. Se a empresa não tem uma estratégia definida ou não faz uma comunicação correta aos trabalhadores estes não entendem como o seu desempenho afasta ou aproxima a empresa do desejado.

Os sistemas de gestão de desempenho, um instrumento de controlo de gestão, são um ponto de partida para o alinhamento entre os trabalhadores e os objetivos da empresa, pois proporcionam incentivos para melhores desempenhos em tarefas importantes para o cumprimento das metas e objetivos da organização (Gruman & Saks, 2011). Os *dashboards*, como mecanismo de gestão de desempenho, são um meio de comunicação dentro da empresa, permitindo medir, monitorizar e gerir as principais atividades e processos a otimizar (Eckerson, 2011), promovendo nos trabalhadores consciência situacional e conhecimento do negócio (Pauwels et al., 2009). Deste modo, recorrer a *dashboards* para controlar o desempenho apresenta vantagens para a empresa, uma vez que reúne e facilita a interpretação da informação e permite comunicar a todos os trabalhadores a posição em que a empresa se encontra.

Para a elaboração dos *dashboards*, a empresa beneficia de assegurar a qualidade da informação apresentada, uma vez que esta influencia a qualidade dos indicadores apresentados e consequentemente a qualidade da interpretação e das

ações corretivas (Masayna et al., 2009). Depois de desenvolvidas as fontes de dados é exigida uma atualização regular que assegure a resposta às mudanças da empresa e da sua envolvente.

O presente trabalho constitui um Relatório de Estágio, debruçado sobre um estágio curricular, realizado por um período de seis meses, na empresa Host Wise, cuja atividade assenta em *property management*, e que tem como especialização a gestão de propriedades destinadas a Alojamento Local. A empresa gere propriedades em várias localidades de Portugal e recebe hóspedes de todo o mundo. De acordo com Pavlatos (2021), empresas como a Host Wise, com atuação local e internacional, beneficiam de um desempenho muito bem controlado porque se encontram num ambiente altamente competitivo e dinâmico.

A oportunidade de satisfazer as necessidades de informação da empresa para assegurar um crescimento sustentável e de modo a permitir à equipa de gestão conhecer o desempenho de cada trabalhador, e promover este conhecimento aos próprios, motivou a realização deste estágio.

A realidade inicial da empresa já incluía a análise de alguns indicadores, principalmente da área operacional, registados em várias folhas de cálculo. A análise destas informações dispersas consumia um período de tempo considerável às equipas. Daqui ficou clara a necessidade de otimizar as fontes de dados e de desenvolver os indicadores analisados, de modo a promover um maior conhecimento das várias áreas em que a empresa se divide e, assim, motivar os trabalhadores ao encontro de um melhor desempenho, com confiança nos dados apresentados. Para tal, foi essencial, responder a três desafios: (1) reunir a informação que a empresa já possuía, mas que não apresentava o formato ideal (informação dispersa, pobre ou duplicada) e, quando necessário, criar novas fontes de dados; (2) escolher e implementar as métricas relevantes a analisar e facilitar o acesso dos trabalhadores a esta informação; (3) motivar a

utilização dos *dashboards* e relatórios, o que foi facilitado pelo envolvimento dos trabalhadores no processo de criação. Em conclusão, o objetivo deste estágio foi desenvolver *dashboards*, para cada local de trabalho, que permitissem dar resposta aos desafios anteriores.

O trabalho desenvolvido foi além do objetivo inicial, resultou em três *dashboards* apresentados nos três locais de trabalho e em seis relatórios partilhados com as equipas. Durante o período do estágio foi verificada uma adoção do projeto positiva e geral na empresa uma vez que possibilitou a partilha de informação, a análise do desempenho geral e individual e a apresentação de propostas de melhoria.

2. Estrutura do trabalho

O trabalho final de mestrado encontra-se dividido em seis capítulos, que são apresentados de seguida.

No primeiro, e atual, é possível compreender o contexto do problema em questão e a sua importância, a estratégia de ação e a estrutura do restante trabalho.

No segundo capítulo encontra-se uma revisão da literatura que consideramos mais relevante dado o trabalho desenvolvido, e que fornece a contextualização teórica do desenvolvido nos capítulos seguintes, focando os temas relevantes para o trabalho, como a gestão de desempenho, indicadores, apresentação em *dashboards* e a qualidade dos dados apresentados. A informação deste capítulo consistiu no ponto de partida para a escolha da metodologia de ação empregue e apresentada nos capítulos seguintes.

No terceiro capítulo, é retratada a realidade da empresa onde foi realizado o estágio, a Host Wise, tal como a sua estrutura organizacional e o contexto

económico em que se encontrava. Incide ainda sobre o problema em análise, oferecendo um contexto para os objetivos do estágio e as ferramentas úteis na sua concretização.

No quarto capítulo está exposta a metodologia adotada na construção dos *dashboards* e relatórios, assim como o detalhe da construção de cada um e a sua configuração final, com explicação dos indicadores apresentados.

No capítulo cinco é discutida a utilidade dos resultados obtidos, as dificuldades sentidas e clarificadas as ações realizadas para obter as fontes de dados desejadas e na escolha dos indicadores.

Por fim, no capítulo seis, são apresentadas as conclusões do relatório de estágio, é estabelecida a comparação do trabalho realizado com o sugerido pela literatura e clarificada a capacidade de responder às necessidades apresentadas inicialmente pela empresa e as vantagens consequentes. Finaliza com sugestões de trabalho futuro.

Capítulo 2

Revisão de literatura

1. Gestão de desempenho

1.1 Controlo de gestão

Num ambiente cada vez mais competitivo e em constante mudança, as empresas que têm um conhecimento aprofundado da sua envolvente e da realidade interna possuem uma capacidade de atuação rápida, importante para uma empresa prosperar (Pavlatos, 2021).

Uma importante fonte do conhecimento interno assenta no controlo de gestão, definido por Anthony como “os processos que asseguram que a organização realiza o que a gestão precisa que seja feito” (Anthony, 1965, cit. em Bititci et al., 2018). Mais recentemente Hewege (2012) completa esta definição, pormenorizando os processos referidos por Anthony no conjunto de abordagens e mecanismos que ajudam a regular o comportamento dos trabalhadores de uma empresa. A combinação das abordagens e mecanismos, adaptados à realidade de cada empresa, dá origem ao controlo de gestão.

Strauß e Zecher (2013) demonstraram que os sistemas de controlo de gestão, numa fase inicial do seu estudo, eram considerados apenas como um meio de fornecer informações para fundamentar a tomada de decisão. Ao aprofundar o conhecimento sobre o tema, esta definição foi alargada, de modo a atribuir maior ênfase ao termo “controlo” nas atividades da empresa, destacando que a construção dos sistemas de controlo de gestão deve ser adaptada aos alvos que pretende controlar, para assegurar a sua utilidade à empresa.

1.2 Sistemas de gestão de desempenho

Lebas (1995) define desempenho como o potencial de sucesso nas ações futuras, ou seja, no contexto de uma empresa, representa a capacidade de atingir os objetivos e metas estabelecidos. Assim sendo, desempenho não corresponde apenas ao que foi executado historicamente, mas também ao que pode ser alcançado no futuro. Uma empresa apresenta um bom desempenho quando consegue atingir os seus objetivos, logo, quando consegue implementar a sua estratégia com sucesso (Otley, 1999). Contudo, como referido por Ingram (1997), não há consenso sobre como definir o que é um bom desempenho individual, o que promove definições adaptadas à realidade de cada empresa, ao cargo e à pessoa a ser avaliada.

Os sistemas de gestão de desempenho são comumente implementados pelas equipas de gestão, empregando ferramentas de avaliação de desempenho como o ponto de partida para uma gestão eficiente. Estes sistemas, segundo Bititci et al. (2018), assentam nos elementos essenciais do controlo de gestão: a medição, a comparação, a análise e a atuação com base nos três elementos anteriores.

Para desenvolver sistemas úteis é fundamental clarificar, previamente, quais são as informações que a equipa de gestão necessita (Geller, 1985), com o propósito de apoiar a atingir os objetivos definidos. Estes sistemas acabam por avaliar o desempenho do negócio através da análise da eficiência operacional individual, possibilitando assim, um processo de tomada de decisão mais bem informado e, conseqüentemente, otimizado. Por outras palavras, a análise do desempenho do negócio, para ser verdadeiramente compreendida e usada como uma mais-valia, requer uma monitorização dos diferentes desempenhos dentro da empresa (individuais, de equipas ou de departamentos) (Taticchi et al., 2010), pois são elementos cruciais que, em conjunto, definem o desempenho do negócio.

A necessidade de gerir o desempenho surge, pois é inverosímil um trabalhador desenvolver naturalmente o desempenho desejado pela empresa (Halachmi, 2005) e, apesar de não existir uma ligação comprovada entre a otimização do desempenho individual e a do desempenho da empresa (DeNisi & Smith, 2014), muitas vezes é esta noção que está na base da implementação dos sistemas de gestão de desempenho. Com recurso à gestão de desempenho a empresa viabiliza aos trabalhadores a compreensão de como contribuem para o alcance dos objetivos estratégicos da organização e, assim, motiva a implementação das capacidades e esforços corretos, que possibilitam otimizar o desempenho organizacional. Kaplan e Norton (1996) destacam que a gestão de desempenho exige uma perspetiva holística da organização, mas também uma abordagem abrangente dos constituintes do desempenho.

A implementação de sistemas de gestão de desempenho requer uma ampla variedade de políticas e procedimentos destinados a ajudar os funcionários a melhorar o seu desempenho e produtividade, incluindo definição de metas, formação e desenvolvimento profissional, *feedback* e sistemas de recompensa (Lebas, 1995). Em geral, é feita uma medição do desempenho de um trabalhador, ou de uma equipa, e é realizada uma comparação com o que foi estabelecido como meta. Independentemente de obter um desvio positivo ou negativo, é sempre possível analisar e retirar conclusões das avaliações, que vão, conseqüentemente, desencadear um conjunto de reações para otimizar o desempenho futuro. Todavia, como Lebas (1995) refere, é crucial ter em atenção que existem diversos outros fatores que influenciam o processo de avaliação e gestão do desempenho dos trabalhadores, entre eles: o ambiente e cultura da empresa, as suas normas e crenças, o contexto que envolve as ações e o propósito da avaliação.

Em suma, ao avaliar e gerir o desempenho individual, a empresa promove nos seus trabalhadores a vontade de melhoria contínua, ao encontro do desempenho

esperado pela empresa, e necessário para esta atingir os seus objetivos estratégicos.

Tendo em conta que a gestão de desempenho e a medição dos fatores críticos de sucesso estão intrinsecamente interligados (Melia, 2010), um passo importante na avaliação de desempenho passa por desenvolver métricas de desempenho que avaliem os fatores críticos de sucesso. Seguidamente será explorada a utilização de *Key Performance Indicators*, habitualmente denominados de KPIs, como mecanismo de avaliação e gestão de desempenho.

2. Indicadores-chave de desempenho (Key Performance Indicators - KPIs)

2.1 Conceito

Peterson (2006) define KPIs como um conjunto de números cujo objetivo é transmitir, de forma sucinta, o máximo de informação. Para obter um KPI útil este deve ser bem definido e corretamente apresentado, de forma a orientar ações corretivas. De modo mais detalhado, Eckerson (2011) define KPIs como métricas cuja medição e avaliação são críticas para o sucesso da organização e estão intrinsecamente relacionadas com a estratégia da empresa.

Mais recentemente, Parmenter (2015) acrescenta que os KPIs se concentram na análise do desempenho da organização, incluindo apenas os indicadores fundamentais para o seu sucesso atual e futuro, relacionando atividades do dia a dia da empresa com os seus fatores críticos de sucesso.

Para sumariar a perceção de indicadores-chave de desempenho na literatura, podemos recorrer à explicação de Kerzner (2017) que detalha este conceito em cada uma das palavras que compõe: **indicador** porque representa corretamente

a situação atual da empresa e/ou o seu futuro; **chave** porque reflete o sucesso face a um objetivo; e, por fim, indicador de **desempenho** porque, com a sua análise, possibilita uma mudança de ação com o intuito de melhorar o desempenho individual e da empresa.

De forma a garantir uma adesão global a este sistema de gestão de desempenho, é preciso que a compreensão dos KPIs seja facilitada e a ação corretiva a tomar seja clara. Para uma utilização otimizada dos indicadores é recomendado definir uma frequência para a sua análise e uma meta a atingir. Para Eckerson (2011), na definição da meta, é essencial esta ser fundamentada, por vezes recorrendo a dados históricos da empresa ou a *benchmark* dos concorrentes. As metas delineadas podem assumir três formas diferentes: podem ser **metas de realização**, em que é proposto que o desempenho alcance ou exceda o alvo estabelecido; **metas zero**, semelhante a uma meta de realização, mas tem como alvo a atingir o valor zero; **metas mínimo-máximo**, define que o desempenho deve ser enquadrado dentro de uma faixa de valores.

A apresentação dos indicadores é essencial para facilitar a sua interpretação. Por vezes, estes indicadores são representados num painel de leitura (ecrã) para permitir o acesso rápido à informação; e, recorrendo a elementos visuais (cores e símbolos) e à identificação do responsável (indivíduo ou equipa) permitem uma tomada de decisão célere. O responsável pela métrica possui a capacidade e autonomia para desencadear uma ação corretiva, quando encontra na representação dos KPIs um alerta (pois o valor reportado permite identificar problemas concretos) (Parmenter, 2015; Peterson, 2006). O responsável deve compreender o objetivo da implementação deste sistema e estar incluído na escolha dos indicadores e definição das suas metas.

No processo de definição dos KPIs, de acordo com Collin (cit. em Chan & Chan, 2004), é preciso ter em conta que apenas um número limitado de indicadores é sustentável para uma análise regular, um conjunto exagerado de

KPIs leva a um consumo de tempo e recursos excessivos; a obtenção de dados deve ser o mais simples possível; e para a avaliação de desempenho ser eficaz as medidas e indicadores devem ser aceites e compreendidos em toda a organização.

2.2 Escolha dos KPIs

No momento da escolha dos KPIs é essencial fazer a distinção entre meros indicadores de desempenho (PIs) e verdadeiros KPIs. Falhas nesta distinção podem conduzir a um número elevado de métricas (possivelmente desajustadas) a analisar, resultando em medições desnecessárias e trabalhosas interpretações.

Diferentes opiniões literárias podem influenciar a escolha dos KPIs da empresa. Segundo Kaplan e Norton (1996) a estratégia da empresa está na base da definição dos objetivos estratégicos, que clarificam os fatores críticos de sucesso (fatores essenciais para obter ou aumentar a vantagem competitiva da empresa). Estes fatores consistem em atividades e processos projetados para facilitar a obtenção dos resultados necessários para a empresa cumprir os objetivos estratégicos (Brotherton, 2004), e devem ser refletidos em métricas quantificáveis e relevantes, resultando este processo na escolha dos KPIs da empresa.

Os resultados do estudo de Reinking et al. (2020) sugerem que a equipa de gestão da empresa deve ter presente, em todos os momentos, a estratégia a alcançar, mas que o afastamento dos objetivos estratégicos na definição dos KPIs de funções operacionais pode ser benéfico para a empresa, ficando apenas indiretamente alinhados com os objetivos estratégicos.

Eckerson (2011) defende que a escolha dos indicadores a utilizar na avaliação de desempenho deve partir das métricas já existentes na empresa, com a análise de quais as relevantes e as que podem ser reaproveitadas ou desenvolvidas para

obter os KPIs a analisar. Sendo esta opinião coerente com a crítica feita por Kerzner (2017), em que afirma que numa empresa, depois de definido um KPI, dificilmente este é alterado ou descartado devido ao receio de perder o histórico utilizado para analisar a sua evolução.

Depois de escolhido o conjunto de KPIs a analisar, é recomendado monitorizar a sua evolução ao longo de um período de tempo para que possa ser definida uma base de referência que possibilite avaliar se a evolução é positiva ou negativa para a empresa.

2.3 Trabalhadores e a valorização dos KPIs

Com a definição e implementação do sistema de KPIs, a empresa pretende alinhar os diferentes níveis da organização com os seus objetivos, metas e *benchmarks*, e um aspeto essencial para garantir um alinhamento bem-sucedido assenta na dedicação dos trabalhadores a compreender e valorizar os indicadores, tornando-os uma prioridade nas suas ações. Para tal, Peterson (2006) valoriza a oportunidade dos trabalhadores questionarem os KPIs e as suas metas, e de realizar análises frequentes para avaliar a evolução dos seus resultados.

Em muitas empresas, de modo a aumentar a motivação do trabalhador para atingir as metas, os resultados obtidos estão associados a um incentivo monetário. Porém, Parmenter (2015) defende que relacionar metas a bónus não conduz necessariamente a um melhor desempenho, mas que o reconhecimento, respeito e realização pessoal apresentam um impacto superior na motivação dos trabalhadores. Além disto, relacionar remuneração com desempenho pode conduzir a comportamentos desviantes, pois motiva o trabalhador a trabalhar para receber o máximo de bónus e não necessariamente para atingir os objetivos da empresa, sendo capaz de recorrer à manipulação de resultados ou à desvalorização de outros fatores importantes, mas não relacionados diretamente

com os indicadores avaliados, por exemplo. Kaplan (2009) afirma que, relacionar remuneração com avaliação de desempenho pode ser uma medida adotada pela empresa, mas deve ser apenas uma parte da estratégia de uma gestão compreensiva. Este tipo de incentivos é importante, mas uma boa comunicação, partilha de informação e um bom alinhamento são igualmente relevantes para a motivação do trabalhador.

Uma vez escolhido o conjunto de KPIs adequados e úteis, são definidas metas e é clarificada a responsabilidade de as atingir para, assim, desencadear uma gestão de desempenho ao encontro dos objetivos da empresa.

3. *Dashboards*

3.1 Contexto

A avaliação e gestão de desempenho, com o auxílio da evolução tecnológica, potenciam resultados previamente não atingidos pelas empresas, quer pela crescente rapidez no processamento dos dados, pela facilidade em adaptar a sua utilização conforme as necessidades ou por facilitar a responsabilização pelas métricas. Uma utilização correta da tecnologia disponível permite recorrer à informação chave para comunicar ideias e decisões de modo eficiente.

O uso eficaz de ferramentas informáticas tem a capacidade de aumentar a receita, melhorar o atendimento ao cliente e aumentar a produtividade da mão de obra operacional. A adoção destas inovações, unida à gestão de desempenho motiva uma melhor comunicação da estratégia a todos os trabalhadores, otimizando o seu desempenho, uma vez que, como defendido por Eckerson (2006), o uso de ferramentas tecnológicas transforma dados em informação e informação em conhecimento.

Rivard e Cogswell (2004) referem a aceitação entre os especialistas de que a utilização de *dashboards* é uma das opções ideais para monitorizar o desempenho do negócio, uma vez que providenciam visibilidade aos principais indicadores de desempenho, por meio de uma representação gráfica, que simplifica a sua visão e compreensão.

3.2 Conceito

Ao longo dos anos, e com o aumento da introdução de *dashboards* na gestão das empresas, cresceu o número de autores que se empenhou no estudo da sua utilidade e composição ideal, tal como nos efeitos causados na empresa com a sua aplicação. Destas investigações surge um número de definições diversas que variam consoante a perspetiva da investigação. A definição de Few (2004) tem como base as características mais comuns dos *dashboard* e, por isso, é uma definição conhecida e globalmente aceite. O autor define *dashboard* como uma apresentação visual das informações mais importantes e necessárias para alcançar um ou mais objetivos da empresa, inclui dados consolidados e organizados num único ecrã para que possam ser monitorizados com apenas um olhar, sendo úteis na tomada de decisões estratégicas ou do dia a dia operacional.

As empresas podem implementar *dashboards* com diferentes propósitos, sendo os *dashboards* de desempenho considerados como um mecanismo do sistema de gestão de desempenho, uma vez que comunicam objetivos estratégicos e permitem medir, monitorizar e gerir as principais atividades e processos a otimizar (Eckerson, 2011). Nesta categoria de *dashboards*, quando são escolhidos os indicadores a apresentar, Pauwels et al. (2009) afirmam que a empresa precisa ter em consideração que, ao comunicar com um número restrito de métricas revela o que é que valoriza no desempenho dos trabalhadores.

Em maior detalhe, um *dashboard* é uma ferramenta capaz de ser utilizada como um meio de gestão de desempenho visual e interativo que permite ao utilizador identificar, explorar e comunicar áreas problemáticas que exigem uma ação corretiva. Pode ser considerado como um sistema de apoio à tomada de decisão, orientada pelos dados apresentados, que fornece informações num formato específico, escolhido pela empresa ou pelo tomador de decisão. A avaliação da utilidade do *dashboard*, uma vez que está relacionada com a sua capacidade de comunicação, deve ser feita de acordo com as características visuais e com a forma como interage com os utilizadores (Yigitbasioglu & Velcu, 2012). Desta feita, apesar de não ser um relatório detalhado, promove nos utilizadores consciência situacional e fornece conhecimento do negócio, com medições do passado, monitorização do presente e previsão do futuro, permitindo o ajuste da empresa a estas informações em tempo útil e, assim, evita a sobrecarga dos utilizadores com análises desnecessárias (Pauwels et al., 2009).

Em suma, um *dashboard* de desempenho fornece as informações certas aos utilizadores certos, no momento certo, de modo a otimizar decisões, aumentar a eficiência e promover resultados financeiros superiores.

Nos estudos realizados, são ilustradas múltiplas razões que conduzem as empresas a adotar *dashboards* de desempenho. Pauwels et al. (2009) destacam os principais fatores que criam esta necessidade, sendo eles: a má organização de uma quantidade elevada de dados potencialmente relevantes para a tomada de decisão; preconceitos da gestão no processamento de informações e tomada de decisão; crescente procura por responsabilização; e necessidade de clarificar as ligações do desempenho entre departamentos. De acordo com Eckerson (2011), existem três utilizações do *dashboard* que são necessárias para combater os problemas mencionados e, assim, justificar a adoção deste mecanismo, são elas:

- **Monitorizar** processos e atividades críticas do negócio usando métricas que acionam alertas quando o desempenho não atinge as metas predefinidas;
- **Analisar:** o processo de análise num *dashboard* de desempenho permite aos utilizadores explorar os dados para determinar a origem dos problemas que causam os desvios encontrados na fase de monitorização, explorando as informações relevantes, no momento oportuno, de múltiplas perspetivas e em vários níveis de detalhe;
- **Gerir pessoas e processos** para melhorar decisões, otimizar o desempenho e orientar a organização na direção certa. Os *dashboards* de desempenho oferecem suporte a colaborações entre departamentos e na tomada de decisões, promovem explicações das discrepâncias no desempenho, permitem listar etapas de ação, revisão, *feedback* e aprovação dos planos de ação.

3.3 Implementação do *dashboard*

Uma vez que os *dashboards* de desempenho são tão eficazes quanto as organizações que os executam (Eckerson, 2011), quando a empresa apresenta uma estratégia clara, uma cultura orientada para métricas e uma forte infraestrutura de informações, pode desenvolver *dashboards* com um impacto acentuado sobre o desempenho e a produtividade, uma vez que altera o método de trabalho ao permitir que o trabalhador veja, com um relance, a informação relevante.

Na adesão a este mecanismo, um elemento crítico em todas as empresas é estabelecer uma ligação clara e adequada entre a expectativa de desempenho, as métricas representadas, o *feedback* dado e as consequências e incentivos associados (Guerra-López, 2013).

O desenvolvimento de uma ferramenta desta importância precisa de passar por um conjunto de procedimentos, Kerzner (2017) destaca seis passos a seguir: (1) descobrir o que as várias partes interessadas procuram obter com o uso do *dashboard*, ou seja, o que motiva a empresa a implementar este mecanismo, (2) de seguida, é necessário conhecer e melhorar as fontes de dados da empresa, pois os dados podem não estar “limpos”, o que significa que não foram armazenados da forma mais correta e não permitem extrair facilmente as informações. Com as fontes de dados preparadas para utilização, surge o momento de (3) escolha dos KPIs, com base na necessidade de informação, descoberta no primeiro passo, podemos determinar as métricas que melhor ajudam a atingir os objetivos do *dashboard*. Depois da escolha, é necessário (4) popular o *dashboard* com as métricas do passo três e escolher o aspeto visual capaz de exibir as informações da forma mais eficaz possível. Após estas fases de elaboração, falta ainda (5) partilhar com os utilizadores. Um *dashboard* bem projetado, quando apresentado, permite aos utilizadores interagir ainda mais com os dados e descobrir, com o uso, o valor que eles fornecem. Por fim, (6) assegurar a manutenção do relatório, pois as necessidades de informação e a realidade da empresa podem mudar com o tempo e é necessário atualizar o *dashboard* de acordo com as mudanças para manter a sua utilidade.

Quando os *dashboards* são divulgados e começam a fazer parte da realidade dos trabalhadores, uma vez que são um poderoso agente de mudança organizacional, podem afastar a empresa de uma posição de desempenho inferior ao ideal e oferecer uma solução para o problema de sobrecarga de informações (Yigitbasioglu & Velcu, 2012). Esta ferramenta carece de ser promovida como uma fonte de motivação e não como punição para, desta forma, focar trabalhadores e equipas na chave para o sucesso (Eckerson, 2011).

Os *dashboards* de desempenho podem ter uma apresentação diferente consoante a área a que se referem os indicadores que exibem, podendo, segundo Eckerson (2011), assumir três formas: operacional, tático e estratégico. *Dashboards* operacionais controlam processos, eventos e atividades operacionais à medida que estes ocorrem. O foco deste mecanismo está em monitorizar, em tempo real, o desempenho da operação, e não na análise ou gestão. Os *dashboards* táticos medem e analisam o desempenho de atividades departamentais, processos e metas; são usados para rever e avaliar os vários desempenhos na empresa, enquanto a gestão os usa para monitorizar e otimizar processos. Naturalmente, tendem a enfatizar mais a análise das métricas do que a monitorização ou gestão. Por fim, os *dashboards* estratégicos acompanham o progresso em direção ao alcance dos objetivos estratégicos. Esta ferramenta é usada para comunicar a estratégia, para monitorizar a execução dos seus objetivos e para avaliar o desempenho estratégico, tendo como foco a gestão do desempenho.

Posteriormente à escolha do tipo de *dashboard* e da sua implementação é necessário gerir e sustentar o projeto, uma vez que esta ferramenta exige atualizações e melhorias frequentes. Um controlo contínuo das métricas apresentadas, do seu uso e da adaptação às necessidades de negócios é essencial, assim com assegurar a atualização correta dos dados. A periodicidade da atualização dos dados, de acordo com Few (2004), depende da necessidade de informação: se os utilizadores do *dashboard* valorizam as informações em tempo real para atingir os seus objetivos, o *dashboard* precisa exibi-los, caso contrário é necessário estipular atualizações periódicas.

O interesse em investir num *dashboards* para gestão de desempenho cresce motivado pela sua capacidade de ampliar o conhecimento e capitalizar as capacidades percetivas humanas. Ainda se conhece pouco sobre a sua eficácia e sobre a sua apresentação e composição ideal. No limite, só se espera que recolha,

sumarie e apresente informação de múltiplas fontes. Um equilíbrio entre a complexidade e utilidade do *dashboard* é vital, onde métricas e *feedback* excessivos (assim como a falta deles) podem afetar negativamente a tomada de decisão e a moral dos trabalhadores (Yigitbasioglu & Velcu, 2012). A escolha do *design* é um desafio para as empresas que querem usar os *dashboard* de forma eficaz, uma vez que não há uma forma correta e única de o apresentar. Uma apresentação visual errada pode distrair ou confundir o utilizador (Yigitbasioglu & Velcu, 2012). Ainda assim, deve ser aplicado o esforço para assegurar que os *dashboards* permanecem concisos, simples e intuitivos de usar, permitindo que os tomadores de decisão se concentrem na parte mais relevante e urgente dos dados. O desenho escolhido para representar as métricas deve promover uma perceção rápida dos resultados e da sua proximidade às metas estabelecidas.

Em suma, o *design* ideal do *dashboard* deve estar adaptado ao público-alvo e conectar instantaneamente os utilizadores aos dados que despoletam ações. A utilização da informação do *dashboard* não deve ser forçada aos trabalhadores (Eckerson, 2011), e uma vez que estes recorrem a esta ferramenta apenas se sentirem que é útil e que os torna mais produtivos e eficazes, se os *dashboards* não forem intuitivos ou consumirem muito tempo na sua interpretação, não serão usados.

Um método comum para uma interpretação mais rápida das métricas apresentadas é codificar intervalos de resultados de acordo com o funcionamento de um semáforo, em que a cor representada num determinado resultado provoca uma reação nos intervenientes. Se a métrica for apresentada a vermelho: existe um problema que exige atenção e envolvimento das partes interessadas, caso contrário pode afetar o tempo, custo ou qualidade do trabalho. Se for amarela: é um aviso, pode existir um problema, é fundamental monitorizar para o combater quando for visível. Caso seja verde, o desempenho vai ao encontro do planeado, devendo ser mantido (Kerzner, 2017). Complementarmente, Yigitbasioglu e

Velcu (2012) defendem que é necessário ter em atenção que o uso de cores pode melhorar o processo de visualização, mas uma utilização excessiva pode distrair o utilizador e acaba por ter um efeito adverso na tomada de decisão.

A complexidade visual pode aumentar com a quantidade e variedade das métricas, mas recorrer a padrões repetitivos e uniformes (de modo contido) possibilita a redução desta complexidade, facilitando o foco no conjunto de informações mais importantes.

3.4 Vantagens e desvantagens

A implementação de um sistema de controlo e gestão de desempenho que utilize *dashboards* como ferramenta apresenta um conjunto de vantagens para as empresas. Algumas destas vantagens estão ilustradas na Tabela 1 e associadas a autores que as apresentaram.

Autor	Vantagens
Kaplan e Norton, 1996	Destacam o conhecimento interno generalizado, uma vez que a gestão de desempenho exige uma perspetiva holística da organização;
Few, 2004	Elevada capacidade de síntese: as informações exibidas são um resumo da realidade, facilitando a comunicação de modo conciso, claro e intuitivo; Os mecanismos de exibição usados afirmam, claramente, a sua mensagem, sem ocupar muito espaço. Assim, toda a informação relevante é enquadrada na área limitada de um ecrã;

Autor	Vantagens
Eckerson, 2011	Aumentam a visibilidade das operações diárias e consequentemente a coordenação entre departamentos; Aumentam a motivação dos trabalhadores, uma vez que o desempenho é divulgado publicamente criando uma competição saudável; Criam uma única versão da informação da empresa, deste modo reduzem a discórdia entre departamentos; Quando bem desenvolvidos, garantem uma solução sustentável a longo prazo;
DeNisi e Smith, 2014	Promovem nos trabalhadores a compreensão do impacto que as suas ações têm no alcance dos objetivos estratégicos, o que os motiva a implementar os esforços necessários para os atingir;
Kerzner, 2017	Facilitam a capacidade de identificar e corrigir tendências negativas e medir eficiências (ou ineficiências) apresentadas nos relatórios; Podem oferecer visibilidade de todos os sistemas instantaneamente;
Thanassoulis e Silva, 2018	Promovem um aumento da produtividade, pois motivam e orientam os trabalhadores ao encontro do desejado pela empresa, levando a correções ou melhorias do desempenho individual e coletivo; Alinham os processos implementados com os objetivos de negócio.

Tabela 1: Vantagens dos sistemas de controlo de desempenho

Apesar destes pontos positivos, naturalmente os sistemas de controlo de desempenho que recorrem a *dashboards* apresentam algumas desvantagens a ter em consideração, apresentadas na Tabela 2.

Autor	Desvantagens
Johnston et al., 2002	A avaliação de desempenho muitas vezes requer aos gestores tempo e esforço extensivos, tendo um custo associado alto, em comparação com os benefícios que resultam da otimização do desempenho organizacional; Gestores e funcionários podem ser assoberbados com as medidas de desempenho e as suas metas, resultado de uma sobrecarga de medições; Persistência da visão de um desempenho “bom o suficiente”, clarificando, com a avaliação de desempenho o foco dos trabalhadores pode não ser a melhoria contínua, mas, simplesmente, atingir as metas definidas, pensamento que causa comportamentos desviantes com o intuito de alcançar os valores pretendidos;
Peterson, 2006	Podem não fornecer flexibilidade suficiente na escolha das métricas a apresentar e, assim, não transmitir as informações necessárias, tornam-se um impedimento para o uso correto dos dados;
CIPD, 2009	A gestão de desempenho é uma ferramenta muito poderosa que, se mal utilizada, pode acarretar uma redução da produtividade, desmotivar os trabalhadores e desperdiçar esforços e recursos;

Autor	Desvantagens
Eckerson, 2011	Por vezes não fornecem informação suficiente para permitir explorar a origem dos problemas destacados nos indicadores; Se a atualização do <i>dashboard</i> de desempenho estiver dependente de métodos manuais, exige que uma grande quantidade de tempo se dirija a recolher e trabalhar os dados em vez de a realizar a sua análise; Alguns <i>dashboards</i> fornecem dados de um sistema único ou destinam-se a um público pequeno, o que acaba por resultar numa visão estreita do negócio quando a informação é vista de forma isolada. Pode causar confusão e falhas de comunicação;
Pulakos, 2009, cit. em Gruman e Saks, 2011	Menos de um terço dos funcionários acredita que o processo de gestão de desempenho da empresa ajuda a melhorar o seu desempenho pessoal e a gestão de desempenho é frequentemente um dos pontos mais criticados nos inquéritos de satisfação dos trabalhadores;
Guerra-López, 2013	Os <i>dashboards</i> quando projetados de modo errado comprometem a sua implementação e interpretação e, por sua vez, a sua eficácia; As informações de um <i>dashboard</i> devem ser adaptadas especificamente aos requisitos da pessoa, grupo ou função a que se destinam, caso contrário, não consegue cumprir o seu propósito de ajudar a alcançar objetivos específicos;

Autor	Desvantagens
DeNisi e Murphy, 2014	Ainda não foi possível comprovar que um melhor desempenho individual conduz necessariamente a melhorias no desempenho ao nível da empresa. Esta falha em estabelecer uma ligação clara levanta questões sobre a utilidade do processo.

Tabela 2: Desvantagens dos sistemas de controlo de desempenho

4. Qualidade da Informação

4.1 Conceito

O valor da informação resulta do uso que se pode fazer dela (Miller, 1996), e o seu uso depende da qualidade que lhe é atribuída.

As empresas procuram recolher dados com o objetivo de decifrar a informação que estes contêm e interpretar essa informação. Dados e informações são dois conceitos teóricos diferentes. Informações são dados que foram processados em algum momento, contudo pode ser difícil fazer esta distinção na prática, por isso, como Masayna et al. (2007), nesta secção, quando estes termos forem usados, devem ser interpretados como semelhantes.

A quantidade de dados que uma empresa analisa é cada vez maior, fruto de um crescente recurso à tecnologia, o que exige uma elevada capacidade de organização e gestão dos dados, de modo a conseguir usá-los para tomar decisões com base nas evidências encontradas. Eckerson (2011) afirma que, mais importante do que a quantidade de dados disponíveis, é a qualidade dos dados apresentados. Aceitando esta realidade, acentua-se a necessidade de implementar processos que assegurem a qualidade dos dados analisados. A falta

de qualidade é um problema bem conhecido pelas empresas, pois um trabalhador ao tomar uma decisão, se esta for fundamentada com informação de qualidade inferior, pode resultar em escolhas não ótimas com efeitos negativos para a empresa (Masayna et al., 2009). A falta de qualidade dos dados é um problema que pode surgir em toda a organização, o que requer esforços nos vários níveis organizacionais.

O conceito de qualidade dos dados é instintivo, ou seja, há um conjunto de critérios que, quando presentes, aumentam a confiança do utilizador nos dados sem necessitar de análises complementares, são critérios como: precisão, tempestividade, relevância e facilidade de compreensão. Os atributos referidos são importantes, mas é a percepção que se tem dos atributos que é crucial. Uma vez que “qualidade” é um termo intuitivo, aquilo que para um individuo tem qualidade pode não ser considerado assim para outro. A ideia de dados de baixa qualidade e dos seus possíveis efeitos nefastos é fácil de compreender, contudo, a definição final do que são dados “maus” ou “bons” já é mais difícil de conseguir. Uma definição frequente, e apresentada por Masayna et al. (2007), é que dados de alta qualidade são dados adequados para uso pelos seus consumidores, ou seja, a informação é correta, compreendida e usada pelo utilizador.

Numa análise mais profunda dos dados, de modo a identificar se a informação é de qualidade, Miller (1996) destaca 10 dimensões a possuir: i) **relevância**, responde a alguma necessidade; ii) **precisão**, reflete corretamente a realidade subjacente; iii) **tempestividade**, o ciclo de renovação da informação está alinhado com a capacidade de a processar ; iv) **integridade**, apresenta tudo o que permite fazer uma interpretação correta; v) **coerência**, as informações estão alinhadas entre si; vi) **formato**, a apresentação deve facilitar a compreensão; vii) **acessibilidade**, a informação pode ser vista quando é necessária; viii) **compatibilidade**, pode ser combinada com outras informações, pois apresentam

estruturas semelhantes; ix) **segurança**, com a evolução tecnológica fica mais protegida de erros humanos; x) **validação**, a informação é validada quando se verifica que é verdadeira e satisfaz todas as dimensões anteriores, este aspeto é confirmado com auditorias à informação.

O processamento de dados é considerado um fator crítico na avaliação do sistema de KPIs e existe uma correlação forte entre as iniciativas de avaliação de desempenho, KPIs e a qualidade dos dados. O uso de dados de baixa qualidade pode resultar em indicadores imprecisos, o que por sua vez pode levar a uma tomada de decisão não adequada. No entanto, Masayna et al. (2009) também mostram que ainda não foi aprofundado o estudo desta ligação. Não obstante, é certo que é fundamental garantir o preenchimento do *dashboard* com dados de alta qualidade e em que os utilizadores confiem. Desta forma, a gestão da qualidade dos dados é um facilitador da melhoria do desempenho.

4.2 Fonte de dados

A qualidade dos dados é constantemente subestimada e, por causa disso, o problema não desaparece. Como, regra geral, a qualidade dos dados é realmente inferior ao esperado, se este problema não for enfrentado, pode danificar a confiança dos utilizadores nos *dashboards* (Kerzner, 2017). Dados de reduzida qualidade podem fazer com que os utilizadores rejeitem um sistema de gestão de desempenho, por este motivo Eckerson (2011) defende que a criação das fontes de dados e a aquisição dos dados deve consumir cerca de 80% do trabalho envolvido na apresentação de um *dashboard*, de modo a assegurar a qualidade da informação.

Uma vez que uma empresa tem recursos limitados e diversos processos complexos, muitas vezes é difícil projetar, implementar e priorizar iniciativas e projetos adequados para promover a qualidade dos dados exibidos (Masayna et al., 2009). Um grande desafio que as organizações enfrentam é a consolidação dos

dados de desempenho provenientes de fontes distintas, num sistema coerente no qual os trabalhadores podem confiar.

Com o uso diário de um conjunto alargado de sistemas de informação (em que cada um fornece informações importantes sobre algum aspeto particular do desempenho da organização), a definição, recolha e exibição das informações são realizadas de uma forma específica em cada um dos sistemas, possivelmente diferente dos restantes. Para Masayna et al. (2007), este facto, juntamente com o tratamento inadequado dos dados, pode conduzir a problemas que serão refletidos posteriormente nos KPIs. Devido à falta de integração consequente dos vários sistemas, resultam dados díspares, geralmente de baixa qualidade, em comparação com dados que são integrados de forma adequada. Dados díspares criam confusão e ineficiências, pois não existe uma verdade única dentro da empresa.

Os dados que suportam uma métrica podem simplesmente não existir ou estar em pobres condições, consequentemente as métricas de desempenho, por mais bem definidas que sejam, são irrelevantes, uma vez que o seu cálculo não é possível. Quando este problema surge é necessário fazer uma escolha entre duas opções: se a métrica for verdadeiramente importante, a equipa pode iniciar um projeto de reformulação ou construção de um novo sistema para automatizar a recolha dos dados em falta. Porém, se a métrica proposta não é vital, a empresa pode rever ou até abandonar o seu uso (Eckerson, 2011). Para Eckerson (2011) uma mensagem relevante, relativamente à importância da qualidade dos dados, é que a escolha das métricas a divulgar está dependente dos dados disponíveis ou da vontade e capacidade da empresa de empenhar tempo e dinheiro na definição de novas fontes de dados que permitam apresentar as métricas desejadas.

Naturalmente, uma forma de obter dados com qualidade superior é simplesmente evitar ou reduzir a ocorrência de erros. A implementação dos

dashboards pode, como consequência, melhorar a qualidade dos dados, uma vez que torna visível, quase em tempo real, esses erros (Eckerson, 2011). Os *dashboards* expõem os dados tal e qual como são fornecidos pelas fontes de dados, com todos os defeitos e incongruências, o que geralmente não acontece num ambiente tradicional de armazenamento de dados. Ao aumentar a visibilidade dos erros promove ações de correção rápidas. Igualmente, identificar responsáveis pelo sistema de origem dos dados ajuda a atingir este feito. O responsável pode aplicar rotinas de validação para verificar a precisão dos dados inseridos, reduzindo a probabilidade de erro.

Em conclusão, gerir a qualidade da informação é um processo contínuo, as informações de alta qualidade no presente podem ser de baixa qualidade no futuro. Como Miller (1996) defende, realizar esta gestão da qualidade da informação com regularidade garante que a informação continua a ser o veículo para alcançar o sucesso no negócio.

5. Turismo

Em Portugal, o setor do turismo apresentou um crescimento acentuado na última década com o número de alojamentos turísticos a aumentar cerca de 240% entre 2010 e 2019 (Pordata, 2020a) e, de acordo com os dados do Instituto Nacional de Estatística (INE) (2020a), o consumo promovido pelo turismo correspondeu, em 2019, a 15,4% do Produto Interno Bruto (PIB) do país. Neste estudo foi estimado que os serviços de alojamento foram responsáveis por 25% do PIB gerado pelo turismo. As empresas do setor operam em mercados locais e internacionais, enfrentando um ambiente altamente competitivo e dinâmico, o que exige, de acordo com Pavlatos (2021), um desempenho muito bem controlado para serem bem sucedidas, principalmente em empresas mais jovens.

O estudo de Lockyer (2005) revelou que há quatro aspetos com elevada capacidade de influenciar um hóspede na escolha do alojamento, sendo eles: o preço, a limpeza, a localização e as instalações físicas. Mais recentemente, Chin et al. (2018) realçam o impacto positivo da qualidade da acomodação na satisfação dos turistas. A satisfação do cliente foi reconhecida, neste estudo, como o fator crucial para influenciar o sucesso de qualquer indústria, interferindo no comportamento futuro do cliente e na sua fidelidade à empresa. Podemos afirmar que um sistema de gestão de desempenho, que permita controlar e analisar corretamente o desempenho das áreas operacionais da empresa, consegue promover o conhecimento interno da qualidade real dos seus ativos físicos e da sua equipa, revelando-se assim, como um ponto útil na manutenção da posição da empresa no mercado.

Posto isto, nos próximos capítulos, será apresentado o estudo da criação e adaptação de *dashboards* de controlo e gestão de desempenho numa empresa *start-up* que gere propriedades de alojamento local em Portugal.

Capítulo 3

A empresa Host Wise e o detalhe do problema

Esta dissertação tem por base um projeto de desenvolvimento de *live dashboards* e relatórios de controlo na empresa Host Wise, realizado em contexto de estágio curricular e abrangente das áreas corporativa e operacional da empresa.

De seguida, apresentaremos a empresa e a sua atividade, assim como uma análise inicial do problema e das ferramentas utilizadas, de forma a clarificar e justificar a metodologia usada e as escolhas feitas para o projeto, apresentadas nos capítulos subsequentes.

1. Host Wise

Fundada em 2016, a empresa Host Wise atua no setor de *property management* e é especializada em gestão de propriedades destinadas a alojamento local. Com 10 funcionários na estrutura central de recursos humanos, além do conjunto de prestadores de serviço de limpezas espalhados pelas localidades do país onde tem presença, apresentou um volume de negócios, em 2018, superior a 650 000 euros, e à data do estágio geria um total de 103 propriedades. A empresa assume a gestão de propriedades em múltiplas cidades portuguesas, com maior destaque para o Porto, Vila Nova de Gaia e Albufeira. O foco da empresa é o arrendamento de curta duração nos alojamentos locais (doravante “AL”). Com a situação de pandemia mundial vivida desde março de 2020, e o choque negativo sentido no turismo (com impacto na principal fonte de receitas da empresa) foi imperativa uma adaptação temporária da atividade da empresa. A quebra da procura

resultante destes dois fatores conduziu a uma conversão da oferta em arrendamentos de longa duração, tendo como público-alvo trabalhadores deslocados, em vez de turistas. Esta adaptação apresentou resultados positivos, com cerca de 84% dos apartamentos geridos a receber pelo menos uma reserva de *long term* em 2020.

Na sua oferta de gestão de empreendimentos, a empresa inclui: (1) uma equipa de *analytics*, assumida pela empresa como o seu ponto de diferenciação da concorrência, que além da gestão do preço de arrendamento também fornece previsões de receita a potenciais clientes antes do investimento no mercado imobiliário; (2) a gestão das diferentes plataformas de reserva, como Airbnb, Booking, HomeAway e *website* próprio, abarcando a definição dos preços diários e coordenação das reservas nos diferentes canais; (3) uma equipa operacional dedicada ao contacto e acolhimento dos hóspedes antes e após o *check-in*; (4) a capacidade para fornecer serviços de limpeza, lavandaria e manutenção, com especialistas em decoração 3D que garantem uma simulação de decoração e inventário dos bens apresentados; (5) a empresa assegura também a realização da faturação e cumprimento das obrigações fiscais, tais como a comunicação com as Câmaras Municipais relativa à Taxa Turística e as comunicações com o Serviço de Estrangeiros e Fronteiras.

Como já referido, o negócio da empresa assenta na gestão de propriedades destinadas a AL, dispondo de dois modelos de negócio:

- **Modelo de Comissão:** A empresa faz a gestão do arrendamento do imóvel (gestão de preços, gestão de reservas, *check-in*, limpeza e cumprimento das obrigações legais) e cobra ao proprietário o valor correspondente a uma percentagem das suas vendas, ficando na responsabilidade do proprietário eventuais necessidades de gestão extra, como a manutenção do alojamento. Cerca de 58% dos imóveis utilizam este modelo de negócio.

- **Modelo de Renda Fixa:** Aplicado em cerca de 42% dos apartamentos, a Host Wise paga uma renda fixa mensal aos proprietários, acordada previamente, e gere a propriedade com maior independência. Desta feita, a receita destes imóveis (após cobrir a renda a pagar ao proprietário) pertence totalmente à empresa, que assegura toda a gestão necessária.

No momento de realização do estágio a empresa possuía dois projetos internos que preparava para lançar no mercado como duas novas empresas *spin-off*. A Invest Wise, que consiste no apoio a proprietários na venda de habitações destinadas a arrendamentos de curta duração. Este projeto reúne imóveis e publicita-os para venda num *website* próprio e direcionado para compradores interessados em continuar com o arrendamento do imóvel, embora a compra possa ser realizada por qualquer pessoa. O segundo projeto, Fixer, aposta na realização de serviços de manutenção e reparação, dando, assim, mais realce a um fator diferenciador da empresa, a sua equipa de manutenção. Deste modo, a equipa além de manter os serviços de manutenção exigidos no dia a dia da Host Wise passa a realizar igualmente manutenções em qualquer imóvel na área do grande Porto.

1.1 Estrutura Organizacional

Durante o período do estágio a empresa estava organizada em torno de três equipas divididas em três locais de trabalho distintos, como clarificado na Figura 1. A equipa central está dedicada ao desenvolvimento do negócio, gestão e administração da empresa incluindo a área financeira, de *marketing*, recursos humanos, vendas, logística e coordenação das operações. As funções são divididas por quatro trabalhadores.

Ao nível operacional, os seis trabalhadores estão divididos em duas equipas de trabalho. Num local de *back office*, dedicado ao contacto com proprietários e

hóspedes, trabalha a equipa de *Guest Welcoming*, com três colaboradores, que além de efetuar estes contactos, realiza também os *check-ins* (acolhimento dos hóspedes nas habitações) e acompanha possíveis interessados em estadias, elucidando e facilitando o processo de reserva.

Por último, num armazém, são guardados os materiais necessários para assegurar os serviços a prestar no dia a dia dos alojamentos, como produtos de limpeza, de decoração e comodidades necessárias, como roupas de cama, toalhas e conjuntos de ofertas para os hóspedes. Armazena também os materiais usados pela equipa de manutenção. Neste local trabalham três pessoas e é aqui que a equipa de limpeza recolhe os seus materiais. A equipa de limpeza é subcontratada e o número de colaboradores varia em função das necessidades (é influenciada pelo número de reservas que a empresa tem em cada momento). Normalmente, devido aos equipamentos necessários para a realização da limpeza, o transporte desta equipa para os imóveis é assegurado por um dos trabalhadores deste local. Porém, alguns imóveis permitem armazenar de forma segura o equipamento necessário, nestes casos é incentivada a deslocação autónoma dos trabalhadores.

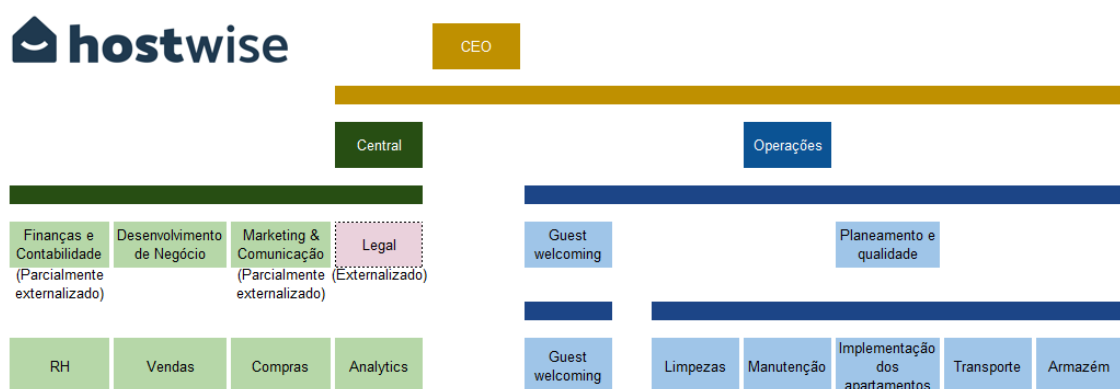


Figura 1: Organograma funcional da empresa

Fonte: Adaptação de documento interno da Host Wise

1.2 Impacto da pandemia Covid-19

Desde a sua criação, a empresa apresentou um crescimento contínuo do volume de vendas, associado ao crescimento do portefólio de propriedades, assim como ao crescimento do turismo em Portugal, ilustrado na Figura 2. Merece destaque o crescimento na zona norte, de 27% em 2019 face ao ano anterior (Instituto Nacional de Estatística, 2020b), uma vez que foi a zona com o crescimento mais acentuado em Portugal e onde a empresa iniciou a sua atividade e mantém a maioria dos imóveis.

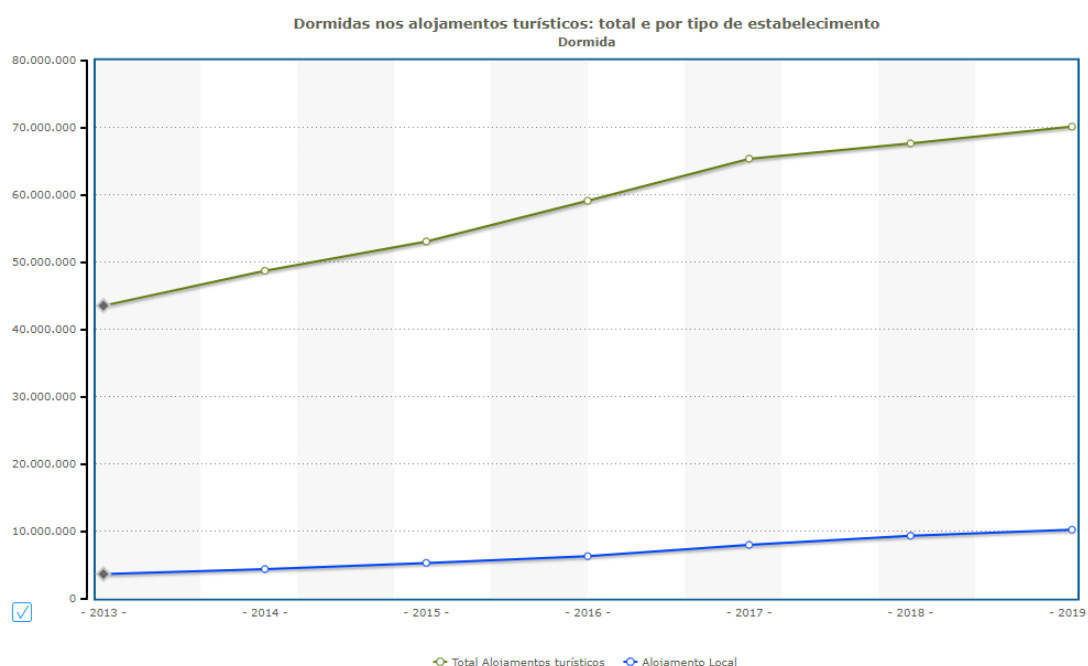


Figura 2: Evolução continuamente positiva das dormidas em AL até 2019

Fonte: Pordata (2020b)

Sendo uma empresa dedicada à gestão de AL, ficou gravemente afetada pelo vírus SARS-COV-2 no ano de 2020, uma vez que este motivou a queda do turismo, -87,7% de dormidas em fevereiro de 2021 face ao período homólogo, em Portugal, de acordo com o INE (2021). Neste período foi exigido à empresa uma elevada capacidade de adaptação de forma a manter a sua atividade, uma vez que o alojamento local acompanhou esta tendência, com uma queda de 78% das dormidas no mesmo período. A estratégia da empresa assentou na transição das

reservas naturalmente curtas, realizadas por turistas, para arrendamentos de longa duração, enquanto o setor do turismo não mostrar indícios de recuperação.

2. Detalhe do problema

O principal objetivo de longo prazo da empresa consistia em aumentar o seu portfólio de alojamentos, associado a uma expansão geográfica. De forma a sustentar o crescimento da sua presença no mercado, tornou-se relevante facilitar o controlo aplicado nas diferentes áreas da empresa, com especial preponderância na área operacional. Desta necessidade, surgiu o projeto de implementação e otimização de um sistema de PIs e KPIs, de modo a permitir facilmente avaliar o desempenho, capacidade de trabalho e produtividade dos colaboradores com valores atualizados e acessíveis a todos.

Assim, para este projeto foram definidos três objetivos: (1) otimizar o sistema de *reporting* que já estava implementado, de modo a organizar a informação dispersa em diversas fontes de dados e a melhorar a sua qualidade para aumentar a confiança na informação, (2) definir indicadores, idealmente de cálculo automático, e assegurar que a informação estava constantemente atualizada, (3) e permitir aos trabalhadores avaliados e à equipa de gestão acesso facilitado aos KPIs atualizados, para aumentar o conhecimento do desempenho próprio e o conhecimento da realidade da empresa.

A concretização deste projeto foi, no fundo, o que fundamentou o meu estágio na empresa.

2.1. Análise inicial do problema

No início do estágio a empresa não dispunha de ferramentas implementadas que facilitassem o controlo e a gestão do desempenho dos trabalhadores, apesar

disso já existiam e eram alimentadas algumas fontes de dados que serviam de apoio numa análise geral e, normalmente, mensal realizada apenas pelo responsável de uma área ou pelo gestor da empresa. As fontes de dados iniciais, maioritariamente folhas de cálculo em formato Google Sheets, eram preenchidas pelos trabalhadores quando ocorria alguma atualização considerada relevante, o que conduzia por vezes a registos pobres, incompletos ou erróneos.

No âmbito do estágio foi proposta uma otimização das fontes de dados já existentes de forma a tornar o processo de registo mais automático (menos dependente do registo manual dos trabalhadores). Nos documentos em que não foi possível automatizar os registos, o foco passou para promover a simplicidade, de modo a facilitar o registo e a análise dos dados em cada folha, eliminando registos pouco relevantes ou duplicados em mais do que uma fonte de dados, por exemplo.

Uma vez que as fontes existentes, no momento inicial, reportavam maioritariamente registos da área operacional, foi também necessária a criação de novas fontes de dados direcionadas para funções não operacionais. Dentro do desenvolvimento de novas fontes surgiu a oportunidade de explorar diferentes ferramentas além de folhas de cálculo, como *softwares* e aplicações.

Após comprovada a viabilidade e vantagens das novas ferramentas, foi possível converter algumas das fontes de dados já existentes num formato mais adequado, mas assegurando que o histórico guardado pela empresa não era perdido, de acordo com o apresentado por Kerzner (2017). Apenas depois da otimização das fontes de dados fez sentido iniciar o desenvolvimento dos relatórios e *dashboards* de controlo.

2.2. Ferramentas utilizadas

Para criar e apresentar os *dashboards* e relatórios, a ferramenta utilizada foi o Google Data Studio (GDS), visto que permite ligar fontes de dados com

diferentes formatos e apresentar números, gráficos e tabelas customizados que podem ser partilhados com outras pessoas. A escolha da ferramenta foi feita pela empresa e precedeu ao início do estágio, os fatores analisados consistiram no custo associado, na facilidade de utilização e na ligação facilitada a documentos da empresa que são construídos, maioritariamente, com outras ferramentas Google. As fontes de dados podem fazer uma ligação direta com o GDS quando os dados atualizados nessa ferramenta são automaticamente atualizados no GDS, ou então podem exigir uma extração dos dados da ferramenta usada, aplicando-os numa outra que faça a integração direta, como será clarificado mais à frente.

Como já foi mencionado, a empresa dispunha de um conjunto de bases de dados em formato de Google Sheets, um formato muito comum para fornecer dados ao GDS. Estes documentos eram populados pelo registo manual dos dados, por isso, de forma a reduzir estes registos manuais, foram utilizadas novas ferramentas que permitiram uma melhor análise ou nova perspetiva de diferentes dados. As ferramentas utilizadas foram:

- Pipedrive, um *software* de CRM (*Customer Relationship Management*) que fornece a informação dos contactos feitos com clientes ou potenciais clientes, servindo maioritariamente de apoio ao relatório da área de vendas. Este *software* faz uma integração direta com o GDS;
- Google Analytics, recolhe e trabalha dados relativos aos dois *websites* da empresa, um destinado a captar novas propriedades e o outro a funcionar como uma plataforma de reservas. Dado que fornece informação muito vasta sobre os *websites* conduziu à criação de um relatório dedicado à análise do desempenho de cada um deles. A sua ligação com o GDS é direta;
- Outsmart, um *software* de gestão dos serviços da equipa de manutenção. Do *software* conseguimos extrair os dados, já organizados num ficheiro que permite copiar e colar a informação num documento

Google Sheet, uma ferramenta de integração direta, previamente adicionada ao GDS. Desta forma a análise destes dados está dependente de uma ação manual muito reduzida. Com esta informação foi desenvolvido o relatório da equipa de manutenção;

- As redes sociais e o sistema de *e-mail* de *marketing* da empresa permitiam reunir os dados de análise do seu desempenho num ficheiro obtido com a frequência desejada, que definimos como semanal. Estes dados, tal como na ferramenta anterior, eram copiados e colados num documento Google Sheet já adicionado como fonte de dados ao GDS. Daqui surgiu o relatório de *marketing*.

Capítulo 4

Desenvolvimento dos *dashboards*

1. Abordagem metodológica

O primeiro passo do projeto de estágio consistiu num conhecimento aprofundado de cada área e de cada função, através do acompanhamento presencial de todos os trabalhadores, durante um ou mais dias de trabalho, assegurando assim o conhecimento holístico da empresa destacado por Kaplan e Norton (1996). Desta forma, não só tive a oportunidade de conhecer detalhadamente o funcionamento diário da empresa nos seus diversos níveis, como desde o início do estágio ficaram claras algumas oportunidades de melhoria ou necessidades de criação de controlos para promover a eficiência dos trabalhadores e dos processos existentes à data.

Após esta fase inicial de aprendizagem, iniciou-se a construção dos relatórios, seguindo, em todos eles, a seguinte abordagem metodológica, validada pela empresa:

1. Familiarização com as fontes de dados já existentes. Caso necessário, adaptar a estrutura do ficheiro de modo a facilitar a sua utilização e aumentar a sua utilidade;
2. Escolha dos indicadores a apresentar nos relatórios, com o parecer da equipa de gestão e dos trabalhadores da área em análise;
3. Desenvolvimento de novas fontes de dados que permitam obter os indicadores desejados e que não são representados nas fontes de dados existentes;
4. Estudo *benchmark* da concorrência e do histórico da empresa para a definição de metas dos KPIs;

5. Criação do relatório em GDS;
6. Partilha com a equipa e revisão do processo de acordo com o *feedback* recebido.

Após a finalização dos relatórios, que incluem PIs e KPIs da área em análise, foi iniciada a criação dos *dashboards*. Foram elaborados três *dashboards*, um para cada local de trabalho, para permitir aos trabalhadores uma visão instantânea do seu desempenho e do impacto que têm na empresa, com uma análise rápida de um ecrã. Este ecrã encontra-se permanentemente ligado e apresenta os KPIs associados às funções realizadas pelos trabalhadores desse local.

Uma vez que o negócio não possui uma dinâmica que exija uma visão diária dos indicadores e de modo a, como defendido por Few (2004), tornar a apresentação útil para análise, os *dashboards* apresentam dados mensais. Contudo, existe a possibilidade de seleccionar outras datas a apresentar e, assim, fazer uma pesquisa diária, mensal ou anual, consoante o motivo da análise e o indicador que queremos analisar. As metas foram igualmente definidas a nível mensal, tendo, algumas delas, associado um bónus para o trabalhador quando são atingidas. Desta forma, permite a cada pessoa no seu local de trabalho ver, por defeito, a progressão do seu desempenho no mês em questão. De acordo com o defendido por Eckerson (2011), a definição das metas foi fundamentada pelo histórico da empresa (nos indicadores em que existiam registos), e pelo *benchmark* dos concorrentes.

Importa referir que todos os relatórios e *dashboards* foram apresentados aos membros das equipas a que se destinam, de modo a promover a familiarização com o formato, aspeto e funcionamento (como, por exemplo, a seleção das datas a apresentar). Igualmente, foi disponibilizada a oportunidade para fazerem questões ou sugestões de alteração de modo a facilitar o seu uso, como sugerido por Peterson (2006).

Como será aprofundado mais à frente neste capítulo, os três *dashboards* partiram de um conjunto de seis relatórios mensais, mais detalhados, e da análise de funções cuja dimensão não justificava a criação de relatórios, mas que possuem dados relevantes a apresentar. Os *dashboards* e relatórios estão apresentados no apêndice.

1.1 Sistema de cores

Nos *dashboards*, para os indicadores em que são definidas metas, é-lhes atribuído um sistema de cores lógico, de acordo com o código de cores apresentado por Kerzner (2017). Se a meta for atingida ou ultrapassada o indicador apresenta a cor verde. Quando o valor é inferior ao definido como aceitável passa a apresentar a cor vermelha. A meta e o valor aceitável podem ser coincidentes, ou seja, acima do valor estabelecido a cor será verde e abaixo vermelha, estas metas, segundo a classificação de Eckerson (2011), são metas de realização. Outros indicadores podem possuir um intervalo, representado pela cor amarela, em que os valores se enquadram entre o aceitável e o ideal, estas metas são classificadas como metas mínimo-máximo.

1.2 Métricas de comparação

Os valores de comparação estão presentes apenas para alguns indicadores. Podemos ver o exemplo do indicador Custo por resultado (Total) na Figura 3. O número -12,2%, com um tamanho inferior ao valor do indicador e de cor verde, corresponde ao valor de comparação desse indicador com o período anterior. Esta métrica avalia a evolução do indicador, assim, se a análise for mensal, a

métrica de comparação analisa a evolução face ao valor do mês anterior. Este número pode ser apresentado com a cor verde ou vermelha, conforme a evolução for considerada favorável ou não, respetivamente. No caso do indicador dado como exemplo, a métrica reduziu 12,2% face ao período anterior, contudo, como representa um custo, esta redução é vantajosa para a empresa, o que justifica a cor verde.

Os indicadores podem não apresentar esta métrica de comparação se a sua interpretação não for enriquecida com essa informação ou se a empresa não possuir histórico suficiente para o apresentar.

2. *Dashboard* e relatórios da equipa central

Este *dashboard* tem a maior dimensão dos três, uma vez que reflete um maior número de áreas da empresa. Nas suas quatro páginas reúne indicadores dos relatórios mensais da área de *marketing*, da gestão dos *websites*, de gestão de preço e de vendas.

Nos próximos subcapítulos está detalhada a informação que cada relatório apresenta e, posteriormente, será analisado em maior detalhe o *dashboard* que deles resulta.

2.1 Relatório de *Marketing*

Um dos primeiros relatórios a ser desenvolvido, foca a estratégia de *marketing* da empresa que, no início do estágio, assentava em três vertentes: campanhas promocionais por *e-mail* utilizando uma plataforma de *e-mails* de *marketing*; a presença nas redes sociais; e a publicidade paga nas redes sociais, através da plataforma Facebook Ads. Os indicadores foram escolhidos de acordo com os dados disponibilizados pelas plataformas e com a capacidade de desencadear

ações corretivas com base na sua análise. Como este serviço é externalizado pela empresa a escolha foi debatida com a equipa externa e com a equipa de gestão da Host Wise.

Após o primeiro mês de utilização do relatório e com a clareza que incidiu sobre os custos e resultados residuais da empresa ao recorrer ao Facebook Ads, esta vertente do plano de *marketing* foi parada temporariamente.

Na Figura 3 podemos ver os indicadores das campanhas publicitárias no último mês em que estiveram ativas. Utilizando o Facebook Ads é possível publicitar várias campanhas ao mesmo tempo destinadas a diferentes públicos-alvo, o que conduz a custos e resultados diferentes entre cada campanha.

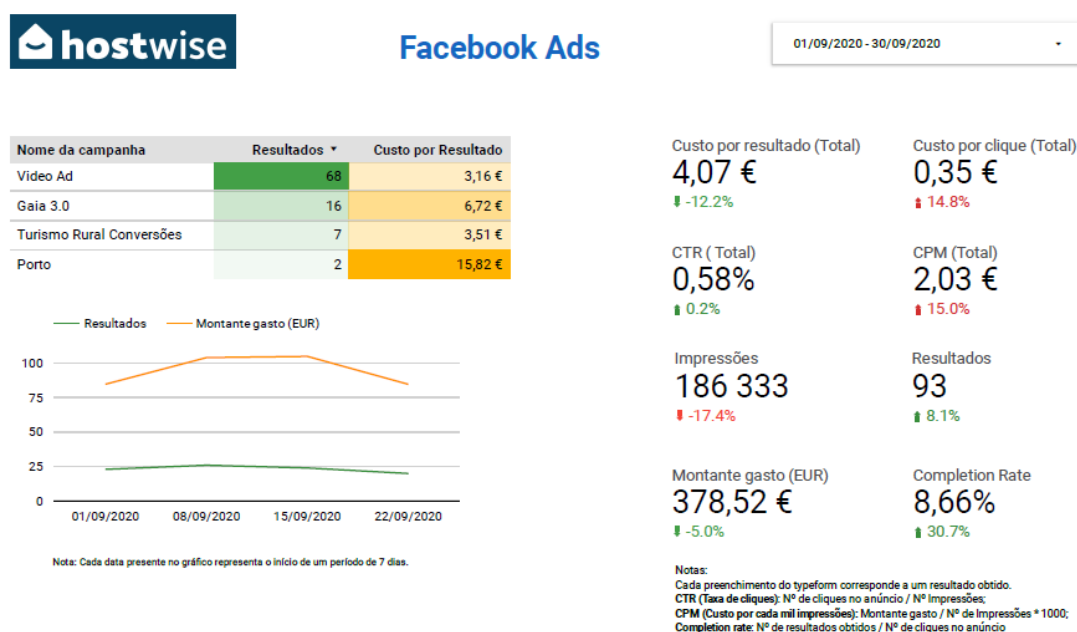


Figura 3: Página Facebook Ads, Relatório de *Marketing*

As diferentes campanhas apresentavam um objetivo comum, o preenchimento de um formulário com dados pessoais que permitem um contacto posterior por um colaborador da empresa. Um preenchimento é considerado um resultado obtido.

Na Figura 3, apenas os dados da tabela se dividem por campanha, os restantes valores e o gráfico representam todas as campanhas promovidas nesse período. Na tabela, além dos Resultados obtidos por campanha está também representado

o Custo por Resultado, que resulta do montante gasto na campanha dividido pelos resultados obtidos. Para a coluna Resultados foi escolhida uma escala de cor verde, de modo a destacar rapidamente qual a campanha com melhores resultados, e na coluna Custo por Resultado é usada a escala de cor amarela. Seria expectável utilizar a cor vermelha para destacar os maiores custos por resultado. Contudo, as campanhas têm custos diferentes consoante o público-alvo (neste caso consoante a localização geográfica do público-alvo), pois conduzem a resultados com diferente valor atribuído para a empresa. Isto faz com que o custo por resultado de uma campanha não represente necessariamente uma carga tão negativa como a associada à cor vermelha.

Para análise dos valores globais, que somam todas as campanhas em vigor, está representado um conjunto de indicadores e um gráfico da evolução do Montante Gasto e dos Resultados obtidos. Nos indicadores globais, o Custo por Resultado (total) corresponde ao Montante gasto em todas as campanhas dividido pelo total dos Resultados, ambos também apresentados neste grupo de indicadores.

Em seguida, o Custo por clique (Total) permite saber qual o custo de uma pessoa abrir o formulário, podendo ou não responder, daí o montante apresentado ser bastante inferior ao custo por resultado.

Click Through Rate (CTR), ou taxa de cliques, revela o número de cliques nos anúncios em proporção do número de vezes em que os anúncios foram vistos (valor que está representado no indicador Impressões). CPM corresponde ao custo por cada mil impressões. Por fim, a *Completion Rate* calcula a proporção de formulários preenchidos face aos cliques nos anúncios, ou seja, das pessoas que viram o formulário, que percentagem concluiu o seu registo.

Na Figura 4 podemos ver os indicadores relativos às campanhas por *e-mail* de *marketing*, com diferentes destinatários entre si. Esta análise permite avaliar: a quantidade de *e-mails* enviados; a Taxa de entrega, que consiste na proporção de

e-mails enviados que foram entregues ao destinatário; a *Open Rate*, proporção de *e-mails* abertos face aos entregues; e a *Click Rate*, percentagem de cliques que conduzem para a página de vendas da Host Wise face à quantidade de *e-mails* abertos.

Estes indicadores representam a totalidade das campanhas na secção Dados Gerais e são detalhados por destinatário na tabela. As restantes secções destacam três grupos de destinatários: Proprietários, Reservas - *Short term* e Invest Wise, pois os *e-mails* com estes destinatários conduzem a ações concretas e mensuráveis nos *websites*, quando realizadas cumprem o objetivo do *e-mail* e, assim, é possível calcular a taxa de conversão dos *e-mails* no objetivo definido.

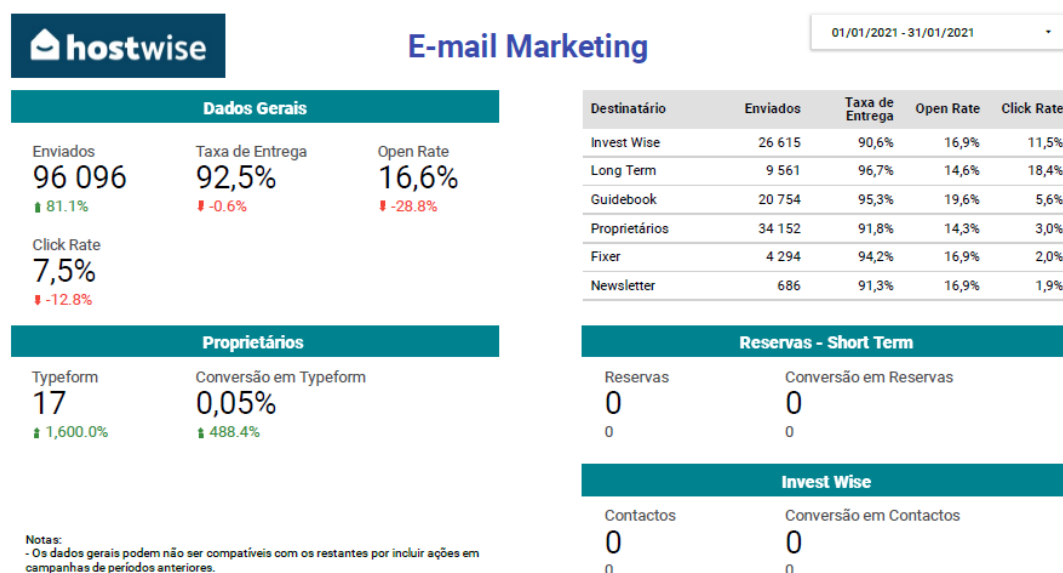


Figura 4: Página E-mail Marketing, Relatório de Marketing

Por fim, podemos ver na Figura 5, a página relativa às redes sociais em que a empresa se apresenta: LinkedIn, Facebook e Instagram. As três redes sociais disponibilizam informações diferentes por isso há indicadores que não estão representados para todas.

Em comum apresentam o total de Impressões, Novos seguidores, Publicações feitas, *Engagement* (representa as interações que o público tem com a página em proporção das impressões da página) e, por último, o número de Visitas ao

website, uma vez que cada uma das redes sociais permite reencaminhar o público para um dos *websites* da empresa.

Os três indicadores restantes não se encontram disponíveis para avaliação nas três redes. As Visualizações da página de perfil da empresa são apresentadas para o LinkedIn e Instagram, o CTR para o LinkedIn e Facebook, e o Alcance, que representa o número de pessoas que viram, pelo menos uma vez, uma publicação da Host Wise, apenas foi possível calcular para o Facebook.

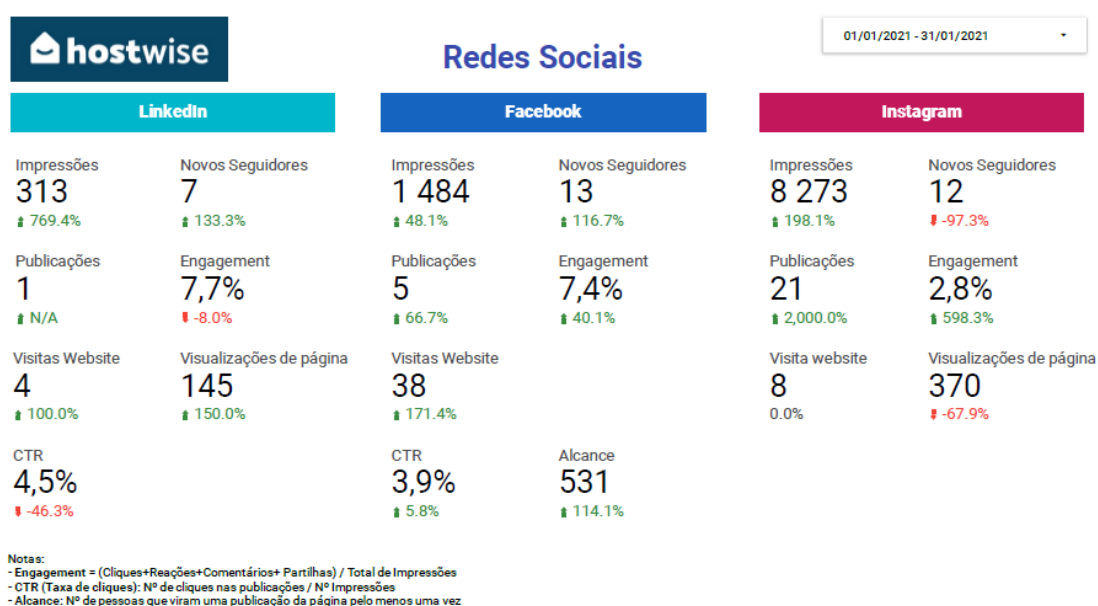


Figura 5: Página Redes Sociais, Relatório de *Marketing*

Os dados apresentados no relatório têm origem em documentos Google Sheet que agregam a informação retirada das plataformas das redes sociais, do Facebook Ads e do sistema de *e-mail* de *marketing*. Como as bases de dados foram criadas de raiz permitem um registo rápido e intuitivo da informação.

2.2 Relatório – Gestão dos *Websites*

Este relatório expõe indicadores que permitem avaliar o desempenho dos dois *websites* da empresa e cujos dados são integrados diretamente no GDS pelo Google *Analytics*.

A página representada na Figura 6 ilustra o *website* destinado à promoção dos imóveis AL e tem como objetivo vender reservas nesses imóveis, na Figura 7 está representada a informação do *website* destinado a proprietários de imóveis, com o objetivo de angariar novos AL para gestão.

Para ambos, foi desenhado um conjunto de indicadores disponibilizados pelo Google Analytics e tradicionalmente usados nesta análise, de acordo com o apresentado por Plaza (2011). Este serviço é igualmente externalizado, recorrendo à equipa de gestão de *marketing*, por isso a escolha dos indicadores foi debatida com esta equipa e com a equipa de gestão da Host Wise.

A Tabela 3 detalha os indicadores comuns no estudo dos dois *websites*.

Indicadores	Descrição
Sessões	Número de visitas ao <i>website</i>
<i>Bounce rate</i>	Percentagem de sessões em que não é vista mais que uma página do <i>website</i>
Utilizadores	Número de dispositivos que visitam o <i>website</i> , um utilizador pode realizar mais do que uma sessão
Páginas/sessão	Média do número de páginas do <i>website</i> vistas por sessão
% Regresso	Representa a percentagem de sessões efetuadas através de um dispositivo que já visitou uma página do <i>website</i> previamente
Visualizações de página	Número de páginas do <i>website</i> que foram vistas por qualquer utilizador durante o período em análise

Tabela 3: Indicadores comuns na análise dos dois *websites*



Figura 6: Página Hostwise.online, Relatório – Gestão dos *Websites*

No *website* destinado a reservas de estadias é ainda possível analisar quantas reservas foram realizadas nesta plataforma, qual a taxa de conversão de sessões em reservas e quais são os principais canais de aquisição dos utilizadores, representados na tabela, detalhando as sessões a que conduzem e as reservas efetuadas.

O *website* destinado aos proprietários possui um objetivo diferente, que consiste no preenchimento de um formulário. Esta ação é registada no relatório como *Typeform*. A conversão de sessões em preenchimentos do *Typeform* está representada pelo indicador Conversão – *Typeform*. O relatório revela ainda a divisão dos utilizadores pelos canais de aquisição, detalhado na Origem/Meio das sessões que conduzem a respostas do formulário. Além destes indicadores são analisadas as páginas mais vistas do *website*.

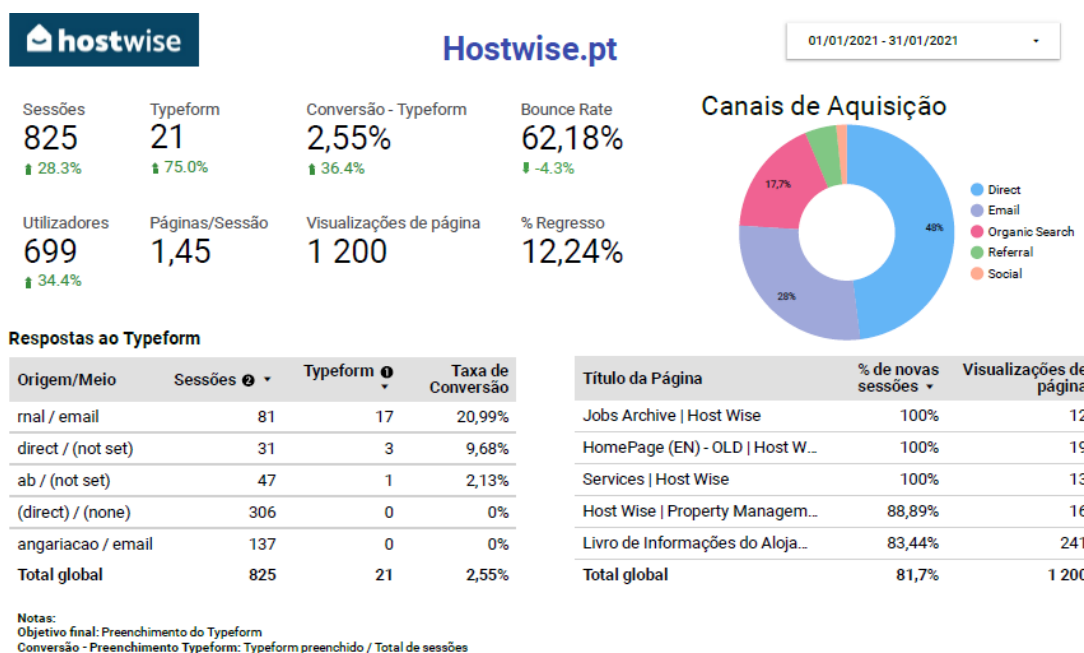


Figura 7: Página Hostwise.pt, Relatório – Gestão dos *Websites*

Os relatórios de *marketing* e de gestão dos *websites* estão disponíveis para análise em qualquer momento e são partilhados mensalmente com a equipa central da empresa e com a equipa externa (responsável pela implementação do plano de *marketing* da empresa, que inclui a gestão dos *websites*). Nesse momento é pedido um comentário ao desempenho mensal e possíveis justificações para variações acentuadas dos indicadores.

Ao iniciar a análise destes dois relatórios, a Host Wise conseguiu começar a controlar o desempenho de um serviço, do qual não possuía informação suficiente para tomar decisões informadas na sua gestão, como ficou claro no primeiro mês de utilização, em que a análise do relatório de *marketing* elucidou a empresa de uma estratégia que não atingia os resultados esperados, facto que não era do conhecimento da empresa e que permitiu reduzir custos e otimizar a sua exposição ao público.

2.3 Relatório – Gestão de preço

Criado para auxiliar a equipa de *analytics*, é um relatório que foca a gestão dos arrendamentos nos alojamentos geridos pela empresa. Utiliza uma fonte de

dados já existente em Google Sheets que foi adaptada de modo a suportar um conjunto de indicadores ainda não analisado. Neste relatório é possível fazer uma observação mensal ou anual dos indicadores e analisar a totalidade dos apartamentos ou aplicar filtros. Os filtros criados permitem ver os dados de cada apartamento individualmente ou escolher um grupo de apartamentos, e ainda detalhar pela tipologia (número de quartos), pela gama (baixa, média ou alta) e pelo regime, que corresponde ao modelo de negócio escolhido.

Os indicadores apresentados foram escolhidos em debate com a equipa de *analytics*, resultando nas métricas que melhor respondem à necessidade de informação da equipa. Alguns destes indicadores eram previamente analisados, mas a informação em que se baseavam necessitou de elaboradas alterações para simplificar a sua obtenção e compreensão, ou seja, organizar a informação que estava dispersa e que exigia ser trabalhada para ser útil e mais fácil de interpretar foi o principal motivo para o desenvolvimento deste relatório. Após a conclusão, este foi partilhado com a equipa, que ficou com acesso livre, de modo a poder analisar a informação em qualquer momento. Contudo, não foi possível observar a frequência da sua utilização para inferir a sua utilidade, mas uma vez que foi um pedido feito pela própria equipa a que se destinava, demonstra um verdadeiro interesse na sua utilização.

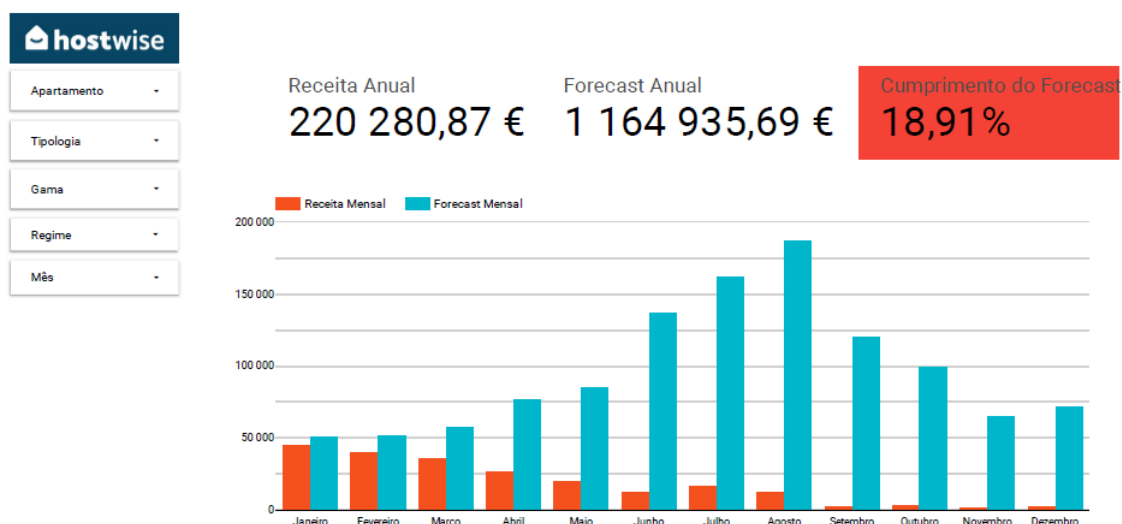


Figura 8: Página Receita, Relatório – Gestão de Preço

A página ilustrada na Figura 8 permite observar a evolução da receita da empresa face à previsão de receita, ou *forecast*. O valor da receita apresentado corresponde à receita bruta, com origem nas vendas realizadas através das plataformas de arrendamento, até ao momento de análise. O indicador *Forecast Anual* é um dos resultados do planeamento anual realizado pela equipa de *analytics* em que, com base no histórico de cada apartamento e da expectativa da empresa para o ano em questão, é definido um valor mensal esperado para um conjunto de indicadores, neste caso, a receita estimada para cada mês. Clarificando, este indicador representa o valor monetário que a empresa estima obter pelas vendas esperadas para um período. O indicador Cumprimento do *Forecast* avalia a percentagem da receita estimada que já foi obtida até ao momento, ou seja, que já se concretizou em receita real. No gráfico é possível observar a evolução da receita e do *forecast* ao longo dos meses. Ao selecionar no filtro Mês é possível observar apenas os valores do mês em análise.

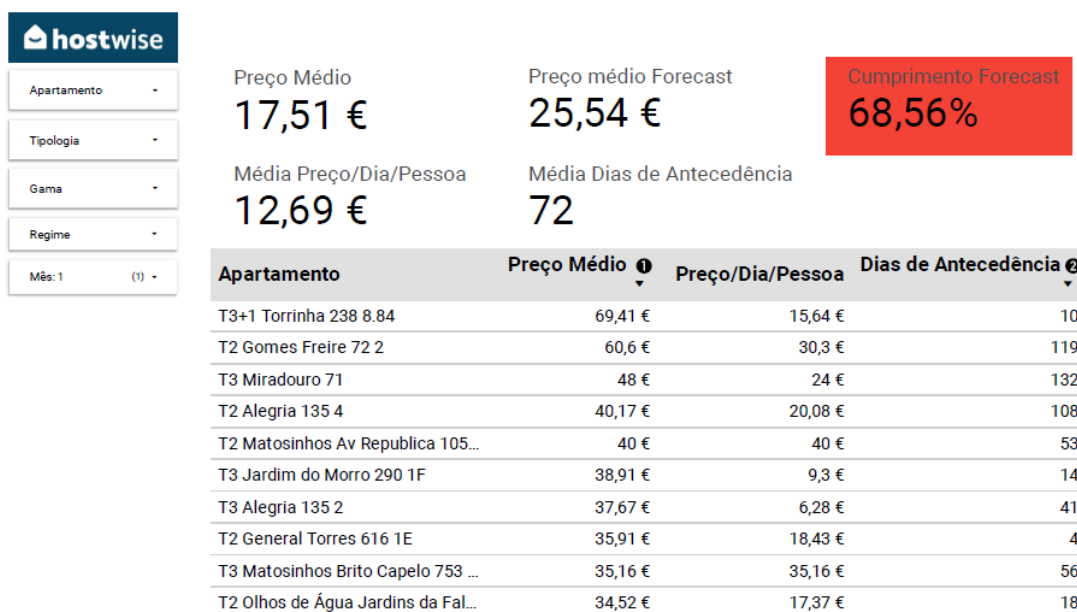


Figura 9: Página Preço Médio, Relatório – Gestão de Preço

A página seguinte (Figura 9), foca os preços praticados e os dias de antecedência com que os hóspedes reservam a sua estadia.

O preço médio corresponde ao preço praticado, em média, por cada dia de uma reserva, o Preço médio *Forecast* representa a previsão do preço médio estipulado no *forecast* anual. O cumprimento do *forecast* revela se o preço praticado ficou próximo ou afastado da previsão. O indicador Média Preço/Dia/Pessoa, como o nome sugere, revela o preço médio diário por pessoa nas reservas realizadas. Por fim, Média Dias de Antecedência, analisa quantos dias separam, em média, a realização da reserva e o período de utilização do alojamento.

A avaliação destes indicadores detém uma elevada importância na definição dos preços praticados nas plataformas, o que justifica a sua apresentação na tabela que detalha os indicadores por imóvel. A informação é ordenada pelo preço médio e pelo número de dias de antecedência da reserva. A tabela possibilita mover na informação apresentada de modo a que todos os alojamentos possam ser observados.

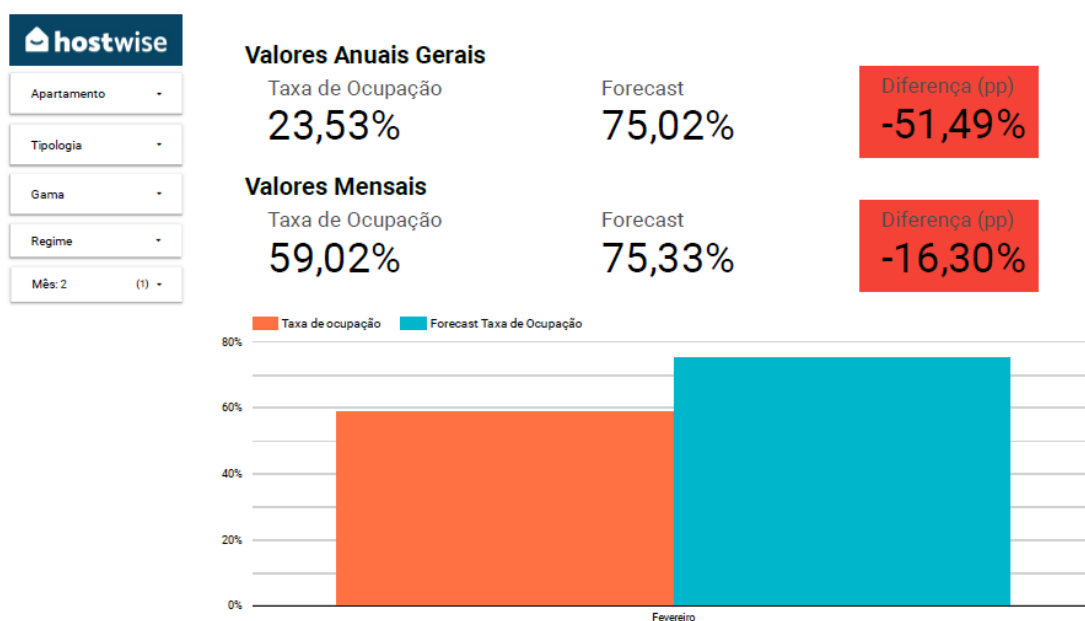


Figura 10: Página Taxa de Ocupação, Relatório – Gestão de Preço

A taxa de ocupação é essencial para a empresa, uma vez que reflete o preço praticado, por exemplo, se for anormalmente elevada pode significar que a empresa precisa de subir os preços, o inverso também pode acontecer. Ajuda, igualmente, a clarificar quais os alojamentos mais procurados e quais os que necessitam de uma abordagem diferente na sua publicitação. Na página da taxa de ocupação (Figura 10), são apresentados os valores anuais e mensais da taxa de ocupação real, da previsão feita (*Forecast*) a da diferença entre as duas. Filtrando pelo apartamento em análise é possível fazer uma interpretação concreta que permite tirar conclusões acionáveis.

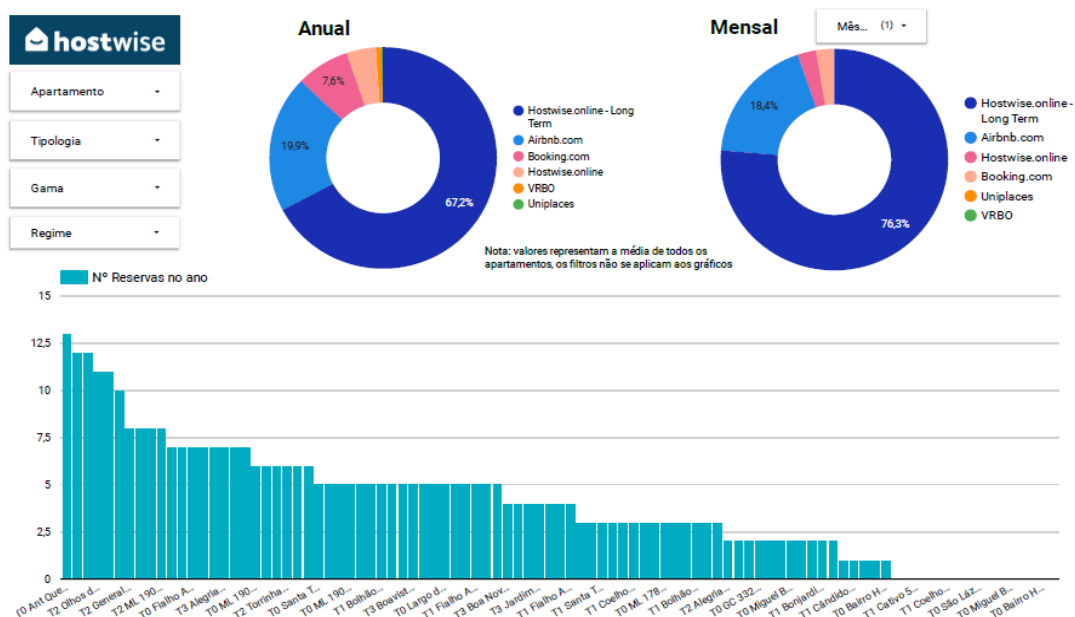


Figura 11: Página Plataformas, Relatório – Gestão de Preço

A Figura 11 exibe a página do relatório onde é possível observar o número de reservas e a importância de cada plataforma na aquisição de reservas. O gráfico, Nº Reservas no ano, expõe a quantidade de reservas que cada apartamento tem confirmadas ou já realizadas durante o ano corrente. Os gráficos circulares ordenam as plataformas de acordo com a quantidade de reservas que originam, mensal e anualmente.



Figura 12: Página Geral, Relatório – Gestão de Preço

Na Figura 12 é exibida a página resumo do relatório, que destaca os valores mais importantes em análise no relatório, de modo a permitir um estudo rápido da realidade de cada apartamento.

Parte dos indicadores apresentados estão presentes nas páginas do relatório previamente examinadas, restando a apresentação de três indicadores: Custos Estimados, Lucro Estimado e a Margem de Lucro.

Uma vez que o sistema de análise e controlo de custos da empresa se encontrava em desenvolvimento, não foi possível durante o estágio confrontar os custos reais da empresa nem a sua divisão por apartamento. Assim, a equipa de *analytics*, de modo a possibilitar esta análise, estimou os custos de cada apartamento partindo do histórico de custos globais. Após a definição dos custos estimados é também possível estimar o lucro da empresa e a margem de lucro potencial. Isto justifica que estes indicadores não sejam analisados em maior detalhe no relatório, uma vez que resultaria numa análise de estimativas e não da realidade.

A empresa espera que após a implementação e adaptação a um sistema que registe e controle os custos, seja possível associar a cada apartamento o seu custo real, e consequentemente obter o custo global da empresa, o lucro e a margem de lucro reais.

2.4 Relatório de Vendas

O relatório da área de vendas é composto por quatro secções e resulta integralmente de informação obtida do Pipedrive. Nesta fonte de dados são registados todos os contactos feitos com clientes ou potenciais clientes com o propósito de analisar a conversão dos contactos nos objetivos definidos pela empresa. Um contacto é denominado como *Deal*, e pode passar por várias fases até ao fim do processo, onde é registado como um contacto ganho ou perdido consoante cumpra ou não o objetivo do contacto. Cada novo contacto é registado

como *Deal created*, e quando o contacto é ganho é registado como *Deal Won*. A percentagem de contactos ganhos no total de *deals* resulta no indicador Conversão.

Na Figura 13 é apresentada a atividade que a empresa denomina de *Scouting*, que consiste na busca de novos imóveis para fortalecer o portefólio da empresa. Para esta secção são registados os contactos com proprietários potencialmente interessados nos serviços disponíveis. Está representada a busca por novos alojamentos para gestão, já associados a um dos modelos de negócio. São considerados como *Deals Won* se a empresa assumir a gestão destes imóveis.

A secção Fixer regista os serviços de manutenção solicitados, estes são considerados como *Deals Won* após liquidação da fatura correspondente ao serviço prestado. Na Invest Wise existem duas subsecções: *Scouting*, que representa a procura de novas habitações para publicitar e vender, apenas se o proprietário aceitar que o processo de venda seja gerido pela empresa é registado como *Deal Won*; e a secção Vendas que reflete a procura pelos apartamentos publicitados, quando a venda se concretiza o *deal* é assinalado como *Won*.

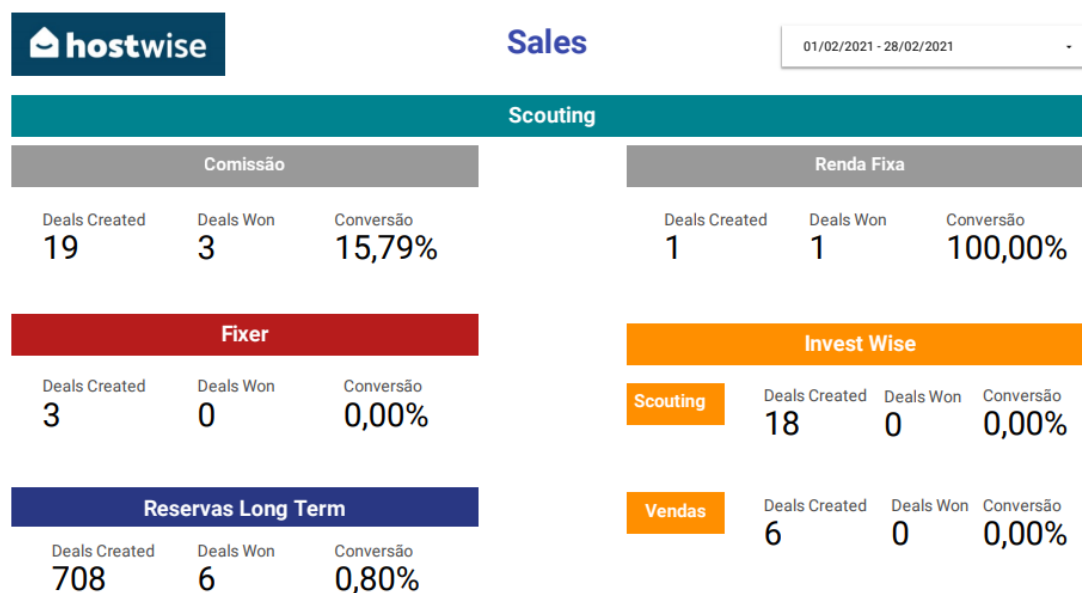


Figura 13: Relatório de Vendas

A secção Reservas *Long term*, expõe a quantidade de contactos recebidos com interesse nos arrendamentos de *long term*, quantos contactos se concretizaram em arrendamentos nesse período e a sua taxa de conversão. O indicador *Deals Won* aqui contemplado está também apresentado no relatório e *dashboard* da equipa de *Guest Welcoming*, no indicador Arrendamentos *Long Term*, uma vez que é do interesse das duas equipas, como será explicado posteriormente.

Este relatório foi partilhado, desde a sua criação, com a equipa central, no entanto, como a informação apresentada era facilmente acedida na plataforma original e a maioria dos indicadores ainda não apresentava valores significativos, a utilização deste relatório pareceu ser reduzida. Ainda assim, os valores mensais eram enviados à equipa central para assegurar o seu conhecimento.

2.5 *Dashboard* equipa central

A primeira página do *dashboard* (Figura 14) é o resultado do Relatório de *Marketing* e do Relatório - Gestão dos *Websites*, deles foram escolhidos os KPIs que carecem de uma análise frequente. Do *e-mail* de *marketing* estão representados os dados gerais das campanhas e a divisão por destinatário na tabela. No entanto, apenas inclui os indicadores: Enviados, *Open Rate* e *Click Rate*.

Quanto às redes sociais, são destacados o número de publicações feitas e o número de novos seguidores. No *dashboard* estes indicadores representam a soma das três redes sociais de modo a avaliar de forma mais simples e rápida a estratégia seguida nesta vertente de *marketing*. O Facebook Ads, apesar de não estar ativo, continua a ser uma vertente que a empresa considera voltar a explorar, estando já representado no *dashboard* para análise os valores do CTR, do Montante Gasto em euros e do Custo por Resultado obtido.

Os websites *Hostwise.pt* e *Hostwise.online* estão representados pelo seu objetivo, preenchimento do *Typeform* e marcação de reservas, respetivamente, e também pela sua taxa de conversão.

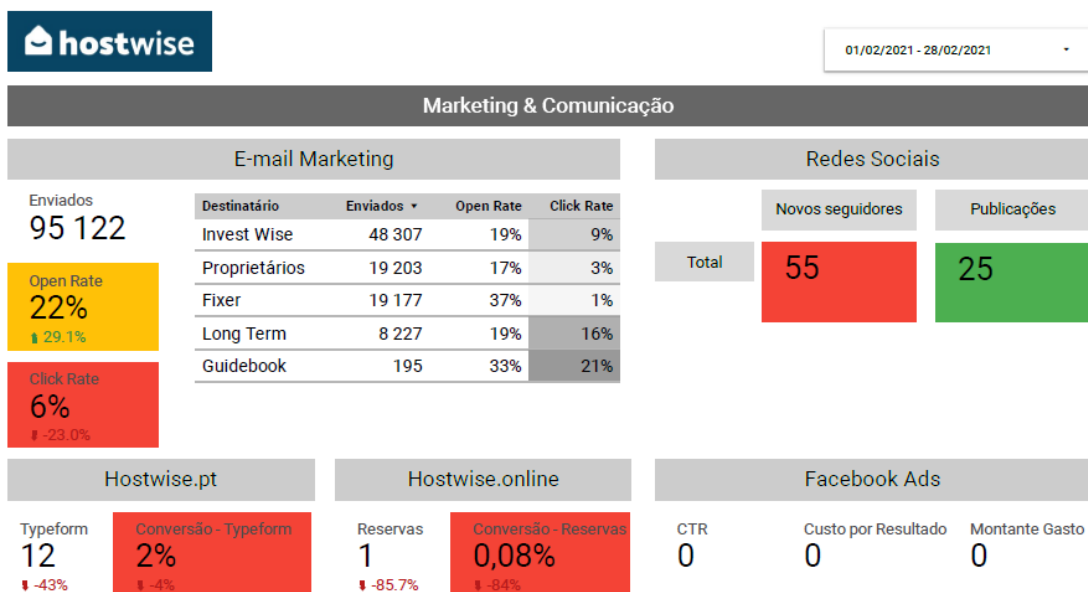


Figura 14: Página 1, Dashboard central

Na segunda página (Figura 15) está apresentado o *Scouting* (procura de novos apartamentos para gestão), dividido por modelo de negócio, de acordo com o apresentado no Relatório de Vendas. Aqui, os *Deals* Ganhos correspondem aos *Deals* Won anteriormente apresentados, e a Conversão à percentagem de *Deals* Ganhos no total de *Deals* Iniciados. Esta página acrescenta à análise do relatório: o foco na gama dos novos apartamentos a gerir, a origem do contacto (resposta ao formulário, recomendação, pesquisa orgânica, entre outros) e a localização geográfica do apartamento.

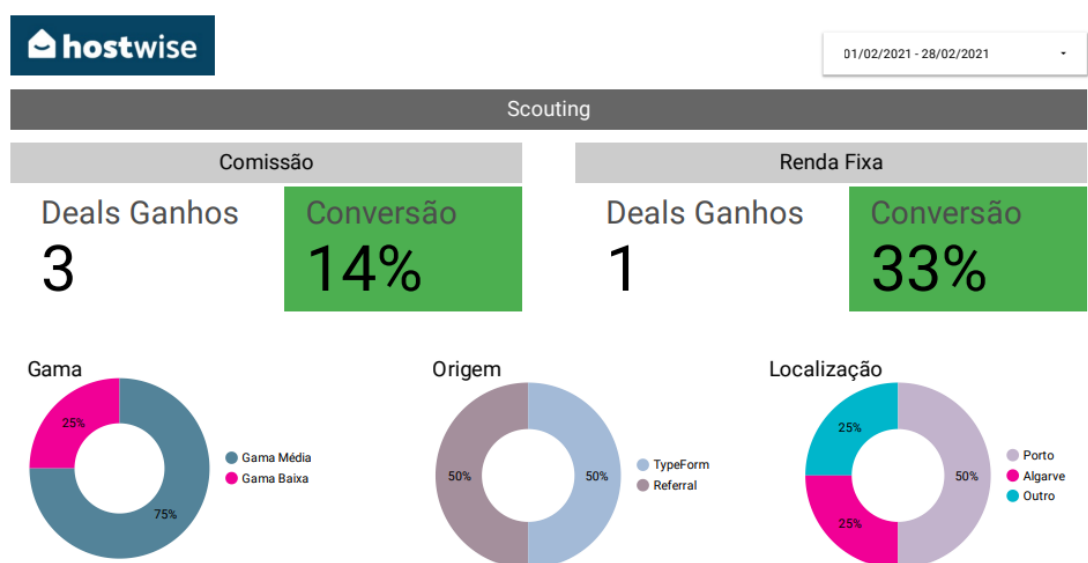


Figura 15: Página 2, Dashboard central

A página apresentada na Figura 16, destinada à equipa de *analytics*, apresenta a Receita Real, a previsão da receita para o mês em questão (Receita *Forecast*) e o cumprimento dessa previsão no indicador Cumprimento *Forecast*. Além do foco na receita, está igualmente apresentado o indicador dos Custos Estimados que, quando retirados à Receita Real, permitem obter o Lucro Estimado. A Taxa de Ocupação corresponde à ocupação média de todos os AL no período analisado.

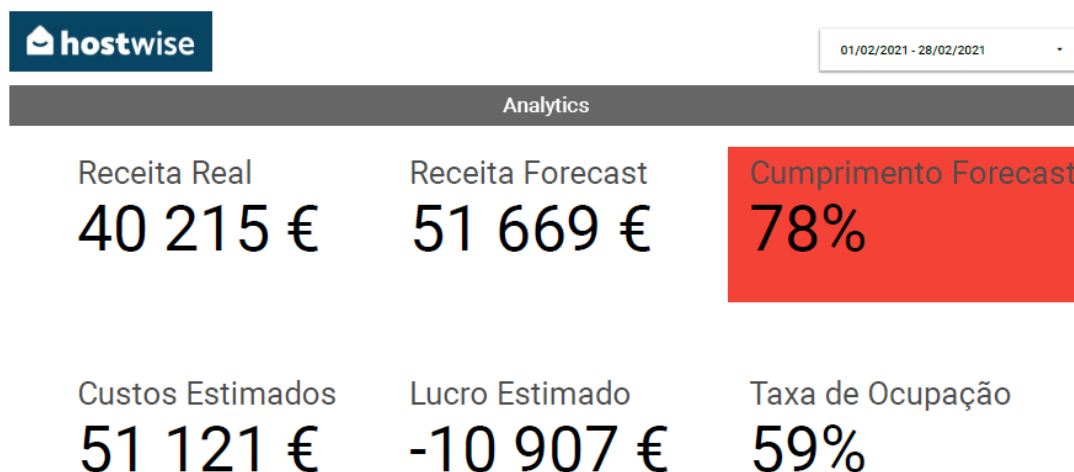


Figura 16: Página 3, *Dashboard* central

Em último, podemos ver na Figura 17, a página dedicada aos dois projetos *spin-off* da Host Wise. Uma vez que se encontravam em fase de desenvolvimento, não são apresentados valores nesta figura. Todavia, foram escolhidos os indicadores importantes a analisar numa fase inicial dos projetos. Para a Invest Wise a escolha resultou na contagem de apartamentos angariados para venda, do número de apartamentos vendidos e na faturação, ou seja, no valor que a empresa obtém pelas vendas que realiza. Na Fixer é apurado o número de serviços de manutenção prestados, qual a percentagem de serviços executados face aos pedidos e a faturação que deles resulta.



Figura 17: Página 4, *Dashboard* central

Durante o período do estágio, o local de trabalho a que se destinava este *dashboard* não estava a ser utilizado, devido à pandemia vivida que promoveu a adoção do trabalho remoto. Este facto fez com que o *dashboard* não fosse observado frequentemente pelos trabalhadores, como pretendido, o que torna difícil comentar a adesão a este mecanismo de controlo. Como nos outros locais as atividades realizadas exigem trabalho presencial, este problema não surgiu, fazendo do *dashboard* da equipa central o único que não foi exposto.

3. *Dashboard* e relatório da equipa *Guest Welcoming*

O *dashboard* da equipa de *Guest Welcoming* tem por base o relatório desenvolvido para a mesma equipa. Os dois focam as quatro ações mais comuns a realizar no dia a dia dos trabalhadores a que se destinam: realização de *check-ins*, resposta a *inquiries*, recebimento de reembolsos e, com a alteração da sua posição no mercado durante o período pandémico, os arrendamentos de *long term*.

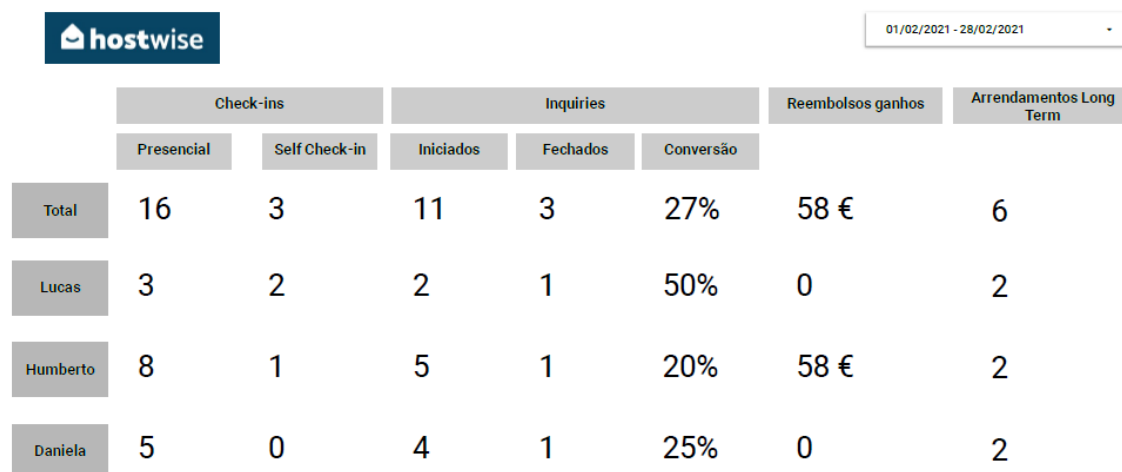
Os *check-ins* são realizados em cada reserva e podem ser presenciais: em que um dos colaboradores se desloca ao local e recebe os hóspedes fornecendo as informações necessárias, ou podem ser *self check-ins*, em que o colaborador acompanha remotamente a chegada do hóspede à habitação, mais comum em habitações cuja abertura funciona por código e não por chave. A base de dados que fornece as informações sobre os *check-ins* foi criada durante o estágio e tem o formato Google Sheet.

Os *inquiries* são pedidos de informação, por parte de potenciais clientes, que a empresa recebe nas diferentes plataformas em que publicita os apartamentos, são respondidos pela equipa com o objetivo de os converter em reservas. Quando um membro da equipa responde à questão é considerado como um *inquirie* Iniciado, se a pessoa que fez a pergunta realizar uma reserva em consequência dessa resposta, é considerado como Fechado. A taxa de conversão corresponde à percentagem de *inquiries* fechados face aos iniciados.

Os reembolsos ganhos reportam a incidentes causados pelos hóspedes nos imóveis que permitem à empresa, através das plataformas que utiliza, exigir um reembolso pela despesa que teve na resolução desses incidentes. Uma vez que a plataforma interage como intermediário do cliente, se o reembolso pedido não for considerado justo pela plataforma, ou de valor não adequado, pode não se concretizar. Aqui, a comunicação, o cumprimento dos prazos estipulados para a apresentação de provas dos danos e a persistência dos trabalhadores da Host Wise na exposição do caso acaba por ter uma elevada influência no recebimento dos reembolsos. A informação dos reembolsos ganhos e dos *inquiries* já era registada pelos trabalhadores num documento Google Sheet, utilizado com fonte de dados.

Por fim, os arrendamentos *long term* refletem os apartamentos que, não tendo reservas de *short term*, foram arrendados com sucesso no período em análise. Normalmente, antes de se concretizar um arrendamento, os colaboradores

contactam com diversos potenciais interessados através das várias plataformas onde os imóveis são publicitados, e agendam e realizam visitas aos apartamentos. Está então, dependente deles uma visita cativante que se converta num arrendamento. O registo dos contactos e visitas feitas é realizado no Pipedrive.



	Check-ins		Inquiries			Reembolsos ganhos	Arrendamentos Long Term
	Presencial	Self Check-in	Iniciados	Fechados	Conversão		
Total	16	3	11	3	27%	58 €	6
Lucas	3	2	2	1	50%	0	2
Humberto	8	1	5	1	20%	58 €	2
Daniela	5	0	4	1	25%	0	2

Figura 18: Relatório equipa *Guest Welcoming*

Podemos ver o relatório da equipa na Figura 18, este ilustra em detalhe cada uma das dimensões mencionadas previamente, utilizando indicadores discutidos com o gestor de operações da empresa. Alguns destes indicadores já eram observados pela equipa de gestão previamente ao desenvolvimento do relatório. Esta análise consistia em recolher informação de várias folhas de cálculo e devido ao consumo de tempo exigido eram apenas analisadas mensalmente. Com a elaboração do relatório, não só passou a ser implementada uma análise diária, como se agregou toda a informação pertinente num só local, facilitando e promovendo a sua análise. O relatório é partilhado diariamente com todos os trabalhadores da Host Wise juntamente com um comentário crítico feito pelo membro da equipa que trabalhou nesse dia.

Quanto ao *dashboard*, como podemos ver na Figura 19, apesar de focar nos mesmos quatro componentes, apresenta ligeiras diferenças, de modo a apresentar os indicadores chave e permitir uma análise mais simples e rápida. A

maior alteração está associada aos *check-ins*, pois passa a apresentar o número total de *check-ins* realizados e o indicador % *Self Check-in*, que representa a percentagem de *check-ins* não presenciais realizados. Como já mencionado, o *dashboard* aplica o sistema de cores nos indicadores com metas definidas.

	Total Check-ins	% Self Check-in	Inquiries		Reembolsos ganhos	Arrendamentos Long Term
			Iniciados	Conversão		
Lucas	5	40%	2	50%	0	2
Humberto	9	11%	5	20%	58 €	2
Daniela	5	0%	4	25%	0	2

Figura 19: *Dashboard Guest Welcoming*

4. *Dashboard* e relatórios da equipa operacional

O terceiro *dashboard*, apresentado no armazém da empresa, é destinado às equipas operacionais e resulta da combinação do relatório da equipa de manutenção com os indicadores escolhidos após a análise das restantes funções realizadas nesse local.

4.1 Relatório manutenção

Este relatório foca o trabalho realizado pela equipa de manutenção e é analisado semanalmente pelo gestor de operações que, com base nos indicadores apresentados, pode comunicar à equipa necessidades de atuação e alterações ao plano de trabalho. O relatório é partilhado com a equipa de manutenção e a equipa central mensalmente, como síntese do trabalho realizado nesse mês.

Quando um imóvel precisa de algum tipo de intervenção técnica é criado um pedido no *software* Outsmart. Esta ocorrência é transmitida à equipa, podendo apresentar vários níveis de complexidade, a título de exemplo: pode ser uma lâmpada que não funciona e precisa de ser trocada, ou então encontrar e corrigir a origem de uma fuga de água. A equipa avalia a sua capacidade de corrigir o problema e caso necessário pode recorrer a ajuda externa.

Durante a resolução de uma ocorrência a aplicação do *software* permite realizar vários registos, como a duração de cada tarefa, armazenar fotografias, descrever o problema e as ações necessárias, quais os materiais consumidos e qual o seu custo. Enquanto o problema não é resolvido encontra-se registado como uma Ocorrência Pendente, depois de resolvido fica registado como Ocorrência Resolvida e é possível analisar os detalhes desta resolução. Podemos ver na Figura 20 a página do relatório de manutenção que apresenta as ocorrências pendentes com informações do local e da intervenção necessária.



Ocorrências Pendentes					
	Data	Ordem N°.	Imóvel	Descrição	Funcionário
1.	12/02/2021, 08:00:00	OT-2020-0266	T0 Almada 596 2F	Ralo da pia wc travado	Alexandre Alamino
2.	12/02/2021, 14:00:00	OT-2020-0256	T1 St Ildefonso 72 3T	Colocar nova fechadura na caixa de correio para ...	Alexandre Alamino
3.	06/01/2021, 11:00:00	OT-2020-0226	T1 Santa Teresa 26 3F	Trocar a tampa da sanita	Alexandre Alamino
4.	18/11/2020, 16:27:00	OT-2020-0201	T3 Alferes Malheiro 177 2	Resolver problema das tábuas da varanda que es...	Alexandre Alamino

Figura 20: Página Ocorrências Pendentes, Relatório Manutenção

Na Figura 21 encontramos a página do relatório referente às ocorrências já resolvidas, em que podem ser analisados os valores totais da equipa ou por trabalhador. Vemos detalhado o número de ocorrências resolvidas no intervalo

em análise e é também analisado o regime do imóvel intervencionado e a divisão das horas de trabalho.



01/02/2021 - 28/02/2021

Ocorrências Resolvidas							
	Nº Ocorrências	Regime do Imóvel			Horas de trabalho		
		Comissão	Host Wise	Outros	Total	Resolução	Deslocação
Total	23	30,4%	60,9%	8,7%	81,1	68,1	13,0
Alexandre Alamino	23	30,4%	60,9%	8,7%	56,0	43,8	12,2
Lucas Rehder	6	16,7%	50,0%	33,3%	25,1	24,3	0,8

Cobranças (valor recebido)

Subcontratados

Total	M.O. + Transporte	Custo	Nº serviços
994,84 €	94,08 €	80,00 €	2

Figura 21: Página Ocorrências Resolvidas, Relatório Manutenção

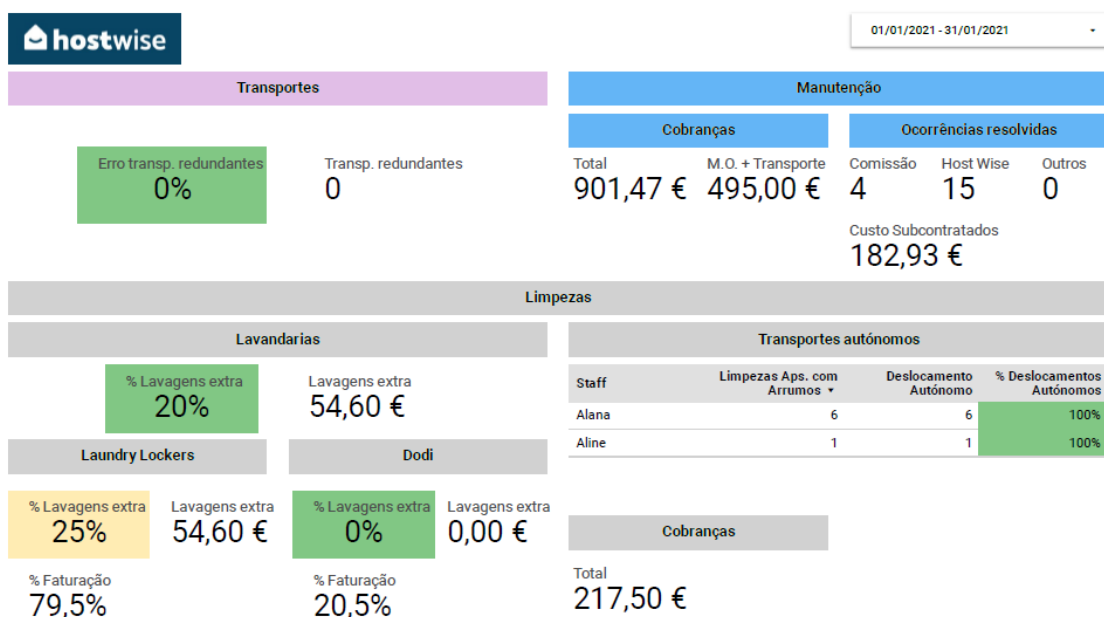
O regime do imóvel está associado ao modelo de negócio escolhido pelo proprietário, é considerado de Comissão caso o modelo de contrato escolhido seja o modelo de comissão. Nestes casos, em reparações simples, e mediante acordo com o proprietário, a equipa tem autonomia para resolver as ações de manutenção. No caso de problemas de maior complexidade ou estruturais, a equipa apenas reporta a necessidade de intervenção ao proprietário, ficando a seu cargo a resolução. No regime registado com Host Wise estão representados os imóveis com modelo de renda fixa, em que a empresa tem autonomia na sua ação. O regime Outros inclui intervenções que não são realizadas nos AL, podendo ocorrer, por exemplo, num dos locais de trabalho da empresa ou em empresas parceiras.

Quando o regime do imóvel não é Host Wise a empresa pode cobrar ao proprietário o custo do serviço de manutenção realizado, ficando registado no relatório o valor recebido, apenas quando o cliente efetua o pagamento. O custo da mão de obra e do transporte são igualmente apresentados, uma vez que a

empresa oferece um prémio aos colaboradores associado ao valor dos serviços prestados. As horas de trabalho podem ser divididas em deslocamento, para e de regresso do local, e em resolução do problema. A clarificação do tempo de deslocação e de resolução possibilita cobrar valores diferentes para cada uma das opções. Caso a resolução do problema seja mais complexa ou demorada do que o esperado, a empresa pode recorrer a ajuda subcontratada para o período que necessita, daí estar representado também o custo que a empresa teve ao subcontratar trabalhadores e em quantas ocorrências foi necessária essa ajuda extra.

O relatório apresenta toda a informação da atividade da equipa de manutenção num só local. Foi entendido que este relatório acabou por apresentar maior utilidade à equipa de gestão do que à equipa que realiza as manutenções, uma vez que é a própria equipa que realiza a maioria dos registos apresentados no relatório, assim, esta já possui um conhecimento profundo da informação apresentada.

Deste relatório resulta a secção Manutenção do *dashboard*, que inclui a informação das cobranças, das ocorrências resolvidas e do custo com trabalhadores subcontratados, como podemos ver na Figura 22.



Além da equipa de manutenção e do seu desempenho estão presentes outras duas atividades relevantes e mensuráveis, que refletem o desempenho dos colaboradores a trabalhar no armazém, em detalhe: a realização de transportes desnecessários e a limpeza que se divide em limpeza das roupas nas lavandarias e na limpeza das habitações. Estas atividades já eram registadas e analisadas em documentos Google Sheet que foram adaptados para facilitar a ligação.

A secção dos transportes reflete a necessidade de fazer deslocações redundantes que, idealmente, não seriam necessárias, mas que têm de ser feitas para corrigir erros da equipa. Pode resultar de vários motivos, como: só no local ser visto que a roupa de cama ou as toalhas disponibilizadas não são as adequadas para esse AL ou que possuem manchas inaceitáveis, esquecimento de algum produto de oferta ou produto necessário para preparar a receção dos hóspedes, escolha das chaves erradas, entre outros.

No *dashboard* são contabilizados os transportes redundantes e a taxa de erro cometido pelos trabalhadores que resulta do cálculo da proporção do número de transportes redundantes face à totalidade de transportes realizados.

Na área das limpezas, relativamente às lavandarias, a empresa estabeleceu parcerias com duas lavandarias para assegurar a rapidez e a qualidade da lavagem das roupas. A roupa associada a uma estadia, como lençóis e toalhas, é considerada uma lavagem normal. Contudo, há artigos, como cortinas e tapetes, que não são de lavagem recorrente e que são considerados como lavagens extra. Uma vez que há ações que a equipa pode desenvolver de modo a reduzir as lavagens extra e os trabalhadores têm um prémio associado a esta redução, nesta secção, é avaliado o custo e a percentagem das lavagens extra face ao total das lavagens feitas. A divisão da faturação entre as lavandarias também pode ser analisada.

Por último, os transportes autónomos. Alguns apartamentos possuem um local onde é possível armazenar os produtos de limpeza necessários e desta forma a equipa da limpeza pode deslocar-se autonomamente para esses apartamentos, não exigindo o transporte realizado pela empresa, pois não têm de transportar equipamentos ou produtos. Esta escolha permite reduzir os custos da empresa e libertar o colaborador que realiza o transporte desta equipa para realizar outras tarefas. Uma vez que este tipo de deslocações é favorável para a Host Wise, é atribuído um bónus aos trabalhadores quando atingem um determinado número de deslocações autónomas. Na tabela são quantificadas as limpezas feitas nesses apartamentos, em quantas dessas a equipa se deslocou autonomamente e qual a percentagem de deslocamentos autónomos nas limpezas desses apartamentos. A pedido do hóspede ou do proprietário podem ser realizadas limpezas extra durante a sua estadia. Estas limpezas têm um custo associado e as cobranças já efetuadas estão também apresentadas nesta secção.

Capítulo 5

Discussão dos resultados

Neste capítulo é apresentada uma crítica aos resultados obtidos e à capacidade de atingir os objetivos propostos inicialmente, estabelecendo uma relação com a literatura previamente apresentada.

Globalmente, os resultados finais satisfazem a procura da empresa por mais informação, pois permitem compreender os diferentes desempenhos dentro de várias áreas da empresa e as necessidades de tomada de ação. As fontes de dados relevantes para o projeto e já existentes no seu início foram maioritariamente reformuladas, com o intuito de aumentar a qualidade dos dados e compreender as necessidades de novas fontes. Estes fatores foram alcançados com sucesso, resultando em *dashboards* e relatórios focados nas áreas analisadas, oferecendo cada um a sua visão parcial dos desempenhos na empresa.

As novas ferramentas de recolha de dados facilitaram a exibição de indicadores de cálculo automático, mas resta ainda um conjunto de indicadores dependentes de registo manual, o que reduz a segurança dos dados, um dos critérios de qualidade apresentados por Miller (1996). O sistema de apresentação dos *dashboards*, o GDS, foi um facilitador da partilha de informação entre toda a empresa, o que é bastante positivo, pois promove o acesso de todos à informação, assegurando o critério da acessibilidade (Miller, 1996). Por fim, podemos concluir que os *dashboards* e relatórios foram um pequeno passo dentro do controlo de gestão da empresa, mas foram o passo necessário para recolher informação dispersa num só local e facilitar a sua compreensão pelos trabalhadores, garantindo o critério da coerência da informação (Miller, 1996).

Devemos destacar que, embora para o projeto tenham sido implementadas estas ferramentas e assegurada a manutenção das mesmas durante o período de

estágio, é exigida uma manutenção contínua das fontes de dados, *dashboards* e relatórios para assegurar que a empresa e os trabalhadores possuem sempre informação com qualidade elevada (Kerzner, 2017), este passo por uma questão temporal não foi aplicado nos resultados finais.

De modo a simplificar uma apresentação mais detalhada dos resultados obtidos e a discussão sobre a sua utilidade, dificuldades e implicações nos próximos passos da empresa é apresentado, na Tabela 4, um quadro resumo dos relatórios desenvolvidos durante o período de estágio. Na Tabela 5, um segundo quadro com foco nos *dashboards*.

Relatório	Fontes de dados	Escolha indicadores	Utilidade observada	Dificuldades e implicações para o futuro
<i>Marketing</i>	Todas as fontes usadas foram criadas durante o estágio após conhecimento aprofundado das plataformas usadas e da escolha dos indicadores a apresentar.	Com base nas informações disponibilizadas pelas plataformas e na capacidade dos indicadores para conduzir a ações corretivas, elaborei propostas que foram apresentadas à equipa de gestão da empresa e à equipa de <i>marketing</i> . Com o <i>feedback</i> recebido foram realizadas pequenas alterações antes de obter o conjunto de indicadores final, essencialmente resultou na exclusão de indicadores não considerados essenciais na análise.	Estes relatórios foram a primeira visão da empresa do impacto das ações de <i>marketing</i> e de gestão dos <i>websites</i> implementadas. A sua utilização despoletou de imediato uma ação corretiva. Os dados necessários já existiam, mas não eram trabalhados nem analisados, assim, os relatórios mensais foram o ponto de partida para o controlo desta área de atuação.	Embora a recolha dos dados seja feita pelas plataformas, a atualização dos dados no GDS exige ações manuais, o que pode conduzir a erros nos dados apresentados. No futuro, a empresa, pode recorrer a ferramentas diferentes para eliminar o fator humano.
Gestão dos Websites	Fonte de dados já existente (Google Analytics), contudo, não era utilizada para análise. Foi necessário criar a ligação ao GDS.			A ligação da fonte de dados ao GDS foi o principal desafio pois exigiu um conhecimento aprofundado da plataforma, uma vez que dentro da empresa não existia este conhecimento.

Relatório	Fontes de dados	Escolha indicadores	Utilidade observada	Dificuldades e implicações para o futuro
Gestão de Preço	As fontes de dados já existiam e eram atualizadas manualmente todos os meses. Foram realizadas diversas adaptações para a atualização ser automática e para o acesso à informação ser mais rápido e intuitivo.	Dado que a análise já era realizada, a equipa apresentou uma proposta dos indicadores que gostaria de ver expostos no relatório. A otimização das fontes de dados permitiu apresentar indicadores relevantes, que anteriormente não eram analisados, o que resultou numa proposta complementar, aceite pela equipa.	O relatório foi elaborado em resposta a um pedido da equipa, contudo a utilização foi difícil de quantificar. O relatório tinha como objetivo reunir dados dispersos e facilitar a sua atualização e compreensão. Estes objetivos foram cumpridos e resultaram na otimização das fontes de dados permitindo obter informações novas e úteis.	Alguns indicadores do relatório são apresentados para suporte na análise, mas não possuem qualquer registo e, por isso, foram apresentados com base em estimativas. No futuro é recomendado à empresa atualizar o relatório e os indicadores de modo a apresentar valores reais.
Vendas	Os dados já eram elaborados pela plataforma Pipedrive mas ainda não eram analisados pela empresa. Foi necessário estabelecer a ligação ao GDS.	A proposta de indicadores a apresentar foi aceite pela equipa de gestão da empresa e foi desenvolvida com base na informação disponível na plataforma e na procura de informação da empresa relativamente à eficiência das equipas nos contactos que realiza.	Permitiu à equipa de gestão, pela primeira vez, perceber a capacidade de conversão de potenciais clientes em clientes reais, uma vez que até então não era registada a totalidade dos contactos feitos pela equipa. Como apenas conhecia os clientes finais não compreendia a eficácia nestes contactos.	Maior dificuldade na adesão da equipa de vendas ao relatório. Apesar da partilha mensal, a equipa tem acesso rápido aos indicadores na plataforma. No futuro, se apresentar valores significativos nestes indicadores, motivar os trabalhadores a utilizar o relatório poderá ter um impacto positivo.

Relatório	Fontes de dados	Escolha indicadores	Utilidade observada	Dificuldades e implicações para o futuro
Guest Welcoming	Alguns indicadores já eram analisados antes do início do projeto, por isso, as fontes de dados já se encontravam desenvolvidas. Os indicadores novos exigiram a criação de novas fontes de dados.	Um conjunto de indicadores foi sugerido pelo gestor de operações, pois já eram analisados e intrinsecamente ligados ao desempenho e remuneração dos trabalhadores. Durante a criação do relatório optamos por complementar a análise com novos indicadores, para detalhar o desempenho nas várias atividades da equipa.	A informação já usada pela empresa encontrava-se dispersa, existindo vários documentos diferentes com a informação dos indicadores. O relatório permitiu reunir num só local os indicadores relevantes à equipa, desta forma a área mais dinâmica da empresa passou a ter uma análise extensa e diária do desempenho de cada trabalhador.	Os documentos Google Sheets que servem de fonte de dados para este relatório continuam dependentes de registos manuais dos trabalhadores. Apesar de ser realizado um controlo de qualidade dos registos, no futuro, este relatório pode beneficiar de uma atualização dos dados que não dependa dos trabalhadores a que se destina.
Manutenção	Antes do estágio não existia um controlo detalhado desta equipa. Através do novo <i>software</i> , Outsmart, foi possível desenvolver uma fonte de dados útil.	Os indicadores foram escolhidos em debate com o gestor de operações, uma vez que o relatório procurava responder à necessidade de informação da equipa de gestão, para fazer uma análise frequente do desempenho da equipa de manutenção.	O relatório mostrou ser útil à equipa de gestão, uma vez que promove o conhecimento do desempenho e permite, quando necessário, aconselhar mudanças no plano de trabalho semanal. Para a equipa de manutenção, a utilidade percecionada foi inferior, esta equipa apenas realiza uma análise mensal.	Pode ser vantajoso promover uma maior utilização por parte dos trabalhadores da equipa analisada. Em particular, as ocorrências pendentes são úteis na organização do plano de trabalho. Uma partilha diária do relatório, semelhante ao relatório da equipa de <i>guest welcoming</i> , pode ser uma melhor abordagem.

Tabela 4: Resumo relatórios criados

<i>Dashboards</i>	Utilidade observada	Dificuldades, implicações para o futuro
Equipa Central	O <i>dashboard</i> não foi utilizado diariamente, mas os KPIs foram discutidos com os trabalhadores a que se destinam, o que indica aceitação das métricas. Porém, não foi possível inferir quanto à adoção do sistema.	Assim que a equipa regressar ao trabalho presencial é necessário promover a adoção desta ferramenta no dia a dia dos trabalhadores. Quando a empresa tiver desenvolvido o sistema de controlo de custos será vantajoso atualizar as fontes de dados e os indicadores apresentados para enriquecer a análise realizada, apresentando a perspetiva dos custos reais face aos proveitos reais.

<i>Dashboards</i>	Utilidade observada	Dificuldades, implicações para o futuro
Equipa Guest Welcoming	O <i>feedback</i> das equipas analisadas nos dois <i>dashboards</i> foi positivo e após um período de utilização foi destacada a importância do sistema de cores para facilitar a compreensão dos objetivos e a proximidade de cada trabalhador a atingir as metas. Aumentaram a motivação associada à satisfação de ver a cor verde nos indicadores. Para a equipa de gestão, destaca-se a reunião de informação dispersa que facilitou a avaliação do desempenho.	A codificação de cores cumpre o objetivo de destacar os indicadores cujas metas são mais importantes de atingir, contudo, nesta equipa, acreditamos que pode ter conduzido à desvalorização dos indicadores não coloridos. A apresentação visual escolhida pode ter distraído a equipa, ao encontro do apresentado por Yigitbasioglu e Velcu (2012). No futuro, uma reorganização da apresentação dos indicadores pode ser útil, uma vez que visualmente, no <i>dashboard</i> , os indicadores estão divididos entre coloridos e não coloridos.
Equipa Operacional		A equipa operacional encontra-se no armazém apenas numa parte reduzida do dia, por isso outras soluções de visualização podem ser vantajosas, como permitir ver o <i>dashboard</i> no telemóvel, ou definir o envio automático diário do <i>dashboard</i> aos trabalhadores.

Tabela 5: Resumo *dashboards* criados

Capítulo 6

Conclusão

1. Considerações Finais

Uma empresa, ao desenvolver a sua capacidade de controlo de gestão, transmite um sinal ao mercado sobre as suas perspetivas de crescimento futuro (Davila et al., 2015). Esta afirmação retrata o caso da Host Wise, uma empresa que, apesar das circunstâncias atípicas do ano de 2020, permaneceu confiante no seu crescimento geográfico e do volume de negócios. O crescimento da empresa, em particular, uma empresa turística que tem que considerar a envolvente nacional e internacional, conduz a um ambiente mais competitivo e dinâmico (Pavlatos, 2021). Este facto promove o aumento da procura de informação dentro das empresas, ou seja, motiva a implementação ou desenvolvimento dos controlos aplicados, de forma a reduzir a incerteza e a fundamentar a tomada de decisões (Pavlatos, 2021), deste modo combate também um crescimento do negócio descontrolado e de difícil sustentabilidade. Com base neste conhecimento, para a Host Wise, tornou-se clara a necessidade de implementar ferramentas que facilitassem o controlo de desempenho e que fornecessem a informação necessária para uma tomada de decisão bem suportada, principalmente numa fase de crescimento em que pode ser perdida ou desconsiderada informação importante.

Como defendido por Geller (1985), para desenvolver sistemas úteis é fundamental clarificar, previamente, quais são as informações que a equipa de gestão necessita, esta realidade justificou o contacto próximo durante o estágio com a equipa de gestão, em particular com o gestor de operações, de modo a conseguir cumprir os objetivos da informação a apresentar. Durante todo o

processo, para envolver também as restantes equipas, foi feito o esforço de manter um contacto frequente, com maior intensidade no início do estágio, em que adquirir conhecimento profundo de cada função e área de trabalho, e posteriormente, durante a escolha dos indicadores a medir, o contacto foi reforçado para assegurar que todas as necessidades de informação eram respondidas. No fim da criação de cada relatório ou *dashboard* foi pedida uma validação final dos indicadores escolhidos.

Vários autores afirmam a necessidade de ter em conta, durante a escolha dos indicadores, a ligação destes à estratégia da empresa. Para as duas equipas operacionais os indicadores pedidos pela equipa de gestão permitiram inferir qual a estratégia que a empresa pretende seguir, contudo, a explicação estratégica e a sua relação com as métricas escolhidas não foi dada aos trabalhadores, o que pode ser vantajoso, pois de acordo com Reinking et al. (2020), a equipa de gestão da empresa deve ter sempre presente a estratégia a alcançar, mas quanto aos KPIs operacionais pode ser benéfico um afastamento entre os trabalhadores e a estratégia.

Na escolha dos indicadores foi empenhado o esforço de reutilizar os indicadores já usados pela empresa, ao encontro de Eckerson (2011), que sugere que a escolha dos indicadores parta das métricas já existentes na empresa. Numa fase inicial foi realizada a análise de quais métricas podiam ser reaproveitadas, mantendo a sua utilidade. Nos casos em que as métricas não puderam ser usadas como estavam registadas, houve o empenho em aproveitar o histórico existente e ajustá-lo para poder ser útil de uma forma diferente. Este processo de atualização e melhorias frequentes dos dados, indicadores e *dashboards*, é essencial no momento de desenvolvimento, mas é necessário que a empresa mantenha um controlo frequente das métricas apresentadas, de modo a serem atualizadas de acordo com as necessidades e as mudanças da realidade da empresa.

A escolha dos indicadores chave para analisar os diferentes desempenhos dentro da empresa e, conseqüentemente, o desempenho total do negócio (Taticchi et al., 2010) resultou na criação dos três *dashboards*, pedidos pela empresa, e ainda em seis relatórios, um pequeno contributo para o controlo de gestão da empresa que, com uma análise mais detalhada das áreas apresentadas, permitiu à equipa de gestão, e mesmo aos trabalhadores cujo desempenho é avaliado, um conhecimento aprofundado dessa realidade.

Os *dashboards* e relatórios desenvolvidos, como métodos de controlo visuais, podem ser classificados como táticos, de acordo com a classificação de Eckerson (2011), pois medem o desempenho das atividades das áreas estudadas e são utilizados pela gestão para monitorizar os trabalhadores e pelos trabalhadores para rever as suas ações, de modo a conduzir à otimização dos processos de cada departamento. Relatórios como os da equipa de manutenção e o de *Guest Welcoming*, apesar de serem destinados às equipas operacionais, têm uma utilização maioritariamente tática. Contudo, podem ser também considerados como operacionais, pois monitorizam num detalhe diário ou semanal, as atividades destas equipas, promovendo ações face à informação apresentada.

Com a análise dos resultados podemos afirmar que os relatórios e *dashboards* finais cumprem os elementos essenciais para se afirmarem como ferramentas úteis ao controlo de gestão: a medição, comparação, análise e capacidade de atuação, apresentados por Bititci et al. (2018). A metodologia adotada na sua criação é essencial para assegurar que estes quatro elementos são executados.

O método utilizado no desenvolvimento, quando comparado com o sugerido por Kerzner (2017), apresenta algumas semelhanças mas também algumas adaptações à realidade do estágio e da empresa. Kerzner (2017) divide o processo em seis passos: (1) descobrir a motivação da empresa para implementar o sistema, (2) conhecer e melhorar as fontes de dados, (3) escolher os KPIs, (4)

popular o *dashboard* e escolher o aspeto visual, (5) partilhar com os utilizadores e (6) assegurar a manutenção do relatório.

Na realização do projeto, o primeiro passo foi assegurado pelo período inicial do estágio, em que foi adquirido um conhecimento profundo da empresa e das suas necessidades, e por reuniões semanais, com um elemento da equipa gestão, de modo a garantir que o projeto ia ao encontro das necessidades da empresa. O segundo passo foi dividido em duas fases, pois logo de início foi perceptível que a empresa não possuía todas as fontes de dados que seriam necessárias para apresentar os *dashboards* requisitados, o que resultou numa fase de análise e otimização das fontes já existentes, e numa outra de criação de novas fontes que permitissem dar resposta aos restantes indicadores desejados. Esta divisão implicou incluir o terceiro passo de Kerzner (2017), a escolha dos indicadores a apresentar, entre as duas fases das fontes de dados, pois pela lógica, faz mais sentido criar novas fontes de dados após definir que dados são procurados. Os indicadores foram escolhidos em acordo com os trabalhadores a que se destinavam, conforme a recomendação de Peterson (2006).

Após as fontes de dados estarem desenvolvidas e os indicadores escolhidos e calculados, procedemos à definição das metas para alguns indicadores, recorrendo ao seu histórico ou à comparação com concorrentes. Este passo não foi apresentado por Kerzner (2017), mas é defendido por outros autores como necessário para otimizar a utilização dos *dashboards* (por exemplo, foi sugerido por Eckerson (2011)). De seguida, foi realizado o passo quatro de Kerzner (2017), a criação dos *dashboards* ou relatórios, tendo sempre em conta que a apresentação visual detém elevada importância, uma vez que pode acabar por distrair ou confundir o utilizador, como apresentado por Yigitbasioglu e Velcu (2012). Depois de desenvolvidos, foram partilhados com as equipas em busca de *feedback* e promoção da utilização, o passo cinco de Kerzner (2017), de modo a familiarizar os trabalhadores antes de implementar a sua utilização, tendo os trabalhadores a

oportunidade de questionar os KPIs e as suas metas como sugerido por Peterson (2006), pois as medidas e indicadores devem ser aceites e compreendidos em toda a organização.

Kerzner (2017) apresenta um último passo, a manutenção do *dashboard* e dos indicadores. Este passo, pela natureza temporal do estágio não foi realizado, contudo, esta necessidade de atualização da informação apresentada foi transmitida à empresa.

Os três principais desafios propostos pela empresa para a realização deste projeto, como previamente referido, foram (1) a otimização do sistema de *reporting* através da organização da informação dispersa e melhoria da qualidade e confiança na informação, (2) escolha de indicadores automáticos e apresentação de informação constantemente atualizada, (3) facilitar o acesso dos trabalhadores a toda a informação sobre o seu desempenho e o da empresa.

A otimização do sistema de *reporting* passou pela reestruturação, por vezes total, das fontes de dados já utilizadas pela empresa. A aglomeração dos indicadores obtidos nos relatórios e *dashboards* permite ultrapassar a dispersão da informação útil às equipas e conduz a uma verdade única da informação (por vezes diferentes fontes de dados apresentavam valores diferentes para métricas semelhantes, havendo mais que uma verdade). O desenvolvimento das apresentações visuais da informação permitiu combater este problema comum.

A introdução de novas ferramentas foi um aspeto fulcral na obtenção de dados de modo automático e frequente, com nenhuma ou reduzida atuação humana, contudo continuam a ser utilizadas fontes cujo registo dos dados é manual. Como um processo de melhoria contínua, a utilização dos controlos de desempenho exige à empresa, no futuro, continuar a procurar ferramentas diferentes que permitam ultrapassar a necessidade de registos humanos. A automatização das fontes de dados permite também responder a parte do primeiro objetivo, pois

conduz a uma maior confiança nos dados apresentados, uma vez que reduz o erro humano.

Por fim, o acesso aos *dashboards* e relatórios foi sempre oferecido aos trabalhadores da empresa. Nos relatórios é possível que o trabalhador tenha acesso à informação quando desejar, podendo analisar a sua área de trabalho em detalhe, além das partilhas da informação nos prazos definidos, maioritariamente mensais. Dois dos três *dashboards* estão permanentemente visíveis nos locais de trabalho permitindo que os trabalhadores de cada local tenham conhecimento instantâneo do seu desempenho e dos seus colegas. Desta forma cada trabalhador tem acesso rápido e facilitado a todos os indicadores relevantes para a sua função, equipa ou local de trabalho. Relativamente ao terceiro *dashboard*, recomendamos a sua utilização assim que seja possível regressar ao contexto de trabalho presencial.

No final do estágio, o *feedback* recebido foi bastante positivo, com destaque para a criação de valor na empresa pelo impacto real causado através dos relatórios e *dashboards* criados, cuja utilização se mantém no dia a dia da empresa e dos trabalhadores. A utilidade sentida dentro da empresa pode também ser ilustrada pelo facto de, durante o período de estágio, por sugestão da Host Wise, ter sido promovida uma sessão de formação a uma empresa parceira, em que todo este processo de desenvolvimento dos *dashboards* de controlo de desempenho foi explicado para uma futura aplicação.

Em conclusão, este projeto, que consistiu na reestruturação do sistema de informação, já existente na empresa, num sistema operacional de controlo e gestão de desempenho, conseguiu satisfazer as necessidades percebidas da empresa.

2. Ações futuras e propostas de melhoria

Naturalmente, apesar de os objetivos propostos para o projeto terem sido atingidos, estes são pequenos contributos para o controlo de gestão já praticado na empresa e são visíveis oportunidades de melhoria do projeto e da sua implementação.

Em primeiro lugar, os *dashboards* desenvolvidos no projeto não apresentam uma visão holística, a criação de *dashboards* globais na empresa pode facilitar uma compreensão rápida e geral por parte da equipa de gestão, uma vez que mesmo com os seis relatórios desenvolvidos os indicadores são parciais e há áreas na empresa que não são analisadas.

Na elaboração dos *dashboards* e relatórios é importante, também, optar por um *design* adaptado ao público-alvo, este pode ser um passo vantajoso num trabalho futuro, conseguindo promover uma maior motivação e envolvimento das equipas no seu uso.

Por fim, destaco a importância de, no futuro, recorrer a um maior número de ferramentas que possibilitem uma atualização automática dos dados, com ligações diretas ao GDS, de modo a reduzir o erro humano e promover a qualidade da informação apresentada.

Bibliografia

- Bititci, U. S., Bourne, M., (Farris) Cross, J. A., Nudurupati, S. S., & Sang, K. (2018). Editorial: Towards a Theoretical Foundation for Performance Measurement and Management. *International Journal of Management Reviews*, 20(3), 653–660. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12185>
- Brotherton, B. (2004). Critical success factors in UK budget hotel operations. *International Journal of Operations and Production Management*, 24(9), 944–969. <https://doi.org/10.1108/01443570410552135>
- Chan, A. P. C., & Chan, A. P. L. (2004). Key performance indicators for measuring construction success. *Benchmarking: An International Journal*, 11(2), 203–221. <https://doi.org/10.1108/14635770410532624>
- Chin, C. H., Law, F. Y., Lo, M. C., & Ramayah, T. (2018). The Impact of Accessibility Quality and Accommodation Quality on Tourists' Satisfaction and Revisit Intention to Rural Tourism Destination in Sarawak: The Moderating Role of Local Communities' Attitude. *Global Business and Management Research*, 10(2), 115–127.
- CIPD. (2009). Performance management in Action Current trends and practice. *Chartered Institute of Personnel and Development*, 369–392. <https://doi.org/10.4337/9780857938718.00022>
- Davila, A., Foster, G., & Jia, N. (2015). The Valuation of Management Control Systems in Start-Up Companies: International Field-Based Evidence. *European Accounting Review*, 24(2), 207–239. <https://doi.org/10.1080/09638180.2014.965720>
- DeNisi, A. S., & Smith, C. E. (2014). Performance Appraisal, Performance Management, and Firm-Level Performance: A Review, a Proposed Model, and New Directions for Future Research. *Academy of Management Annals*, 8(1), 127–179. <https://doi.org/10.5465/19416520.2014.873178>
- Eckerson, W. W. (2006). Deploying Dashboards and Scorecards. *TDWI Best Practice Report*, July, 1–24.
- Eckerson, W. W. (2011). *Performance dashboards: Measuring, monitoring, and managing your business* (Second Edi). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Few, S. (2004). Dashboard Confusion. *Perceptual Edge*, 1–4. https://www.perceptualedge.com/articles/ie/dashboard_confusion.pdf
- Geller, A. N. (1985). Tracking the critical success factors for hotel companies. *The Cornell HRA Quarterly*.
- Gruman, J. A., & Saks, A. M. (2011). Performance management and employee engagement. *Human Resource Management Review*, 21(2), 123–136. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2010.09.004>

- Guerra-López, I. (2013). Performance Indicator Maps: A Visual Tool For Understanding, Managing, And Continuously Improving Your Business Metrics. *International Society for Performance Improvement*, 52(6). <https://doi.org/10.1002/pfi>
- Halachmi, A. (2005). Performance measurement is only one way of managing performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 54(7), 502–516. <https://doi.org/10.1108/17410400510622197>
- Hewege, C. R. (2012). A critique of the mainstream management control theory and the way forward. *SAGE Open*, 2(4), 1–11. <https://doi.org/10.1177/2158244012470114>
- Ingram, H. (1997). Performance management: Processes, quality and teamworking. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 9(7), 295–303. <https://doi.org/10.1108/09596119710190895>
- Instituto Nacional de Estatística. (2020a). *Conta Satélite do Turismo 2016-2019*. 1–9. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=415630500&DESTAQUESmodo=2
- Instituto Nacional de Estatística. (2020b). Estatísticas do Turismo 2019. *Instituto Nacional de Estatística* (Issue 1). https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_publicacoes&PUBLICACOESpub_boui=445437698&PUBLICACOESmodo=2
- Instituto Nacional de Estatística. (2021). *ATIVIDADE TURÍSTICA – Fevereiro de 2021: Estatísticas rápidas*. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=466048640&DESTAQUESmodo=2
- Kaplan, R. S. (2009). Conceptual Foundations of the Balanced Scorecard. In *Harvard Business School, Harvard University*. [https://doi.org/10.1016/S1751-3243\(07\)03003-9](https://doi.org/10.1016/S1751-3243(07)03003-9)
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Management to Strategy Scorecard to Strategy. *California Management Review*, 39(1), 53–79. <https://doi.org/10.2307/41165876>
- Kerzner, H. (2017). Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards: a guide to measuring and monitoring project performance. In *Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards* (Third Edit). John Wiley & Sons, Inc. <https://doi.org/10.1002/9781118826751>
- Lebas, M. J. (1995). Performance measurement and performance management. *International Journal of Production Economics*, 41(1–3), 23–35. [https://doi.org/10.1016/0925-5273\(95\)00081-X](https://doi.org/10.1016/0925-5273(95)00081-X)
- Lockyer, T. (2005). Understanding the dynamics of the hotel accommodation purchase decision. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(6), 481–492. <https://doi.org/10.1108/09596110510612121>
- Masayna, V., Koronios, A., & Gao, J. (2009). A framework for the development of the business case for the introduction of data quality program linked to

- corporate KPIS & governance. *4th International Conference on Cooperation and Promotion of Information Resources in Science and Technology, COINFO 2009*, 230–235. <https://doi.org/10.1109/COINFO.2009.56>
- Masayna, V., Koronios, A., Gao, J., & Gendron, M. (2007). Data Quality And KPIs: A Link To Be Established. ©*The 2nd World Congress on Engineering Asset Management (EAM) and The 4th International Conference on Condition Monitoring, May*, 1376–1386.
- Melia, D. (2010). Critical Success Factors and Performance Management and Measurement: A Hospitality Context. *THRIC Conference 2010: The 6th Annual 'Tourism and Hospitality Research in Ireland Conference*, 19.
- Miller, H. (1996). The multiple dimensions of information quality. *Information Systems Management*, 13(2), 79–82. <https://doi.org/10.1080/10580539608906992>
- Otley, D. (1999). Performance management: A framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363–382. <https://doi.org/10.1006/mare.1999.0115>
- Parmenter, D. (2015). *Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPI* (Third Edit). John Wiley & Sons, Inc.
- Pauwels, K., Ambler, T., Clark, B. H., LaPointe, P., Reibstein, D., Skiera, B., Wierenga, B., & Wiesel, T. (2009). Dashboards as a service: Why, what, how, and what research is needed? *Journal of Service Research*, 12(2), 175–189. <https://doi.org/10.1177/1094670509344213>
- Pavlatos, O. (2021). Drivers of management control systems in tourism start-ups firms. *International Journal of Hospitality Management*, 92(March 2020), 102746. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102746>
- Peterson, E. (2006). *The Big Book of Key Performance Indicators* (First Edit). http://www.360marketing.es/pdf/The_Big_Book_of_Key_Performance_Indicators_by_Eric_Peterson.pdf
- Plaza, B. (2011). Google Analytics for measuring website performance. *Tourism Management*, 32(3), 477–481. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tourman.2010.03.015015>
- Pordata. (2020a). *Alojamentos turísticos: total e por tipo de estabelecimento*. <https://www.pordata.pt/DB/Portugal/Ambiente+de+Consulta/Tabela>
- Pordata. (2020b). *Alojamentos turísticos -dormidas por tipo de estabelecimento*. <https://www.pordata.pt/DB/Portugal/Ambiente+de+Consulta/Gráfico>
- Reinking, J., Arnold, V., & Sutton, S. G. (2020). Synthesizing enterprise data through digital dashboards to strategically align performance: Why do operational managers use dashboards? *International Journal of Accounting Information Systems*, 37. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2020.100452>
- Rivard, K., & Cogswell, D. (2004). Are You Drowning in BI Reports? Using Analytical Dashboards to Cut Through the Clutter. *DM Review*, 14.
- Strauß, E., & Zecher, C. (2013). Management control systems: A review. *Journal of*

- Management Control*, 23(4), 233–268. <https://doi.org/10.1007/s00187-012-0158-7>
- Taticchi, P., Tonelli, F., & Cagnazzo, L. (2010). Performance measurement and management: A literature review and a research agenda. *Measuring Business Excellence*, 14(1), 4–18. <https://doi.org/10.1108/13683041011027418>
- Thanassoulis, E., & Silva, M. C. A. (2018). Measuring Efficiency through Data Envelopment Analysis. *Impact Magazine - The Operational Society*, Spring.
- Vasco Pinto Magalhães s.j. (2004). *Não há soluções, há caminhos* (5th ed.). Edições Tenacitas.
- Yigitbasioglu, O. M., & Velcu, O. (2012). A review of dashboards in performance management: Implications for design and research. *International Journal of Accounting Information Systems*, 13(1), 41–59. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2011.08.002>

Apêndice

Folha de resumo do TFM

Enquadramento teórico

Os sistemas de controlo de gestão ajudam a empresa a regular o desempenho dos trabalhadores (Hewege, 2012). Os *dashboards* de desempenho, como mecanismos de controlo de gestão, promovem a mudança organizacional, focando as equipas nos fatores-chave de sucesso (Eckerson, 2011) e, promovem consciência situacional e conhecimento do negócio (Pauwels et al., 2009), conduzindo a ações corretivas rápidas de acordo com a informação apresentada.

Objetivos

O objetivo na base deste trabalho é revelar o processo de otimização das ferramentas de controlo iniciais, da empresa Host Wise, e a implementação de *dashboards* de gestão de desempenho aplicados na empresa para monitorar, informar e motivar o desempenho de cada trabalhador.

Metodologia

Os passos seguidos, grande parte ao encontro do apresentado por Kerzner (2017), começaram por um estudo da empresa e das fontes de dados já disponíveis, seguido da escolha, em conjunto com as equipas, dos indicadores a apresentar. Caso surgisse a necessidade, eram desenvolvidas novas fontes de dados e definidas metas para os indicadores. O passo seguinte consistiu na criação dos *dashboards*, com posterior apresentação aos trabalhadores, dando abertura para propor sugestões de melhoria.

Resultados e o seu valor

Os resultados finais consistiram em três *dashboards* e em seis relatórios de área, globalmente aceites na empresa, que conduziram a empresa a destacar a criação de valor sentida no uso diário destas ferramentas de informação.

Limitações e sugestões de melhoria

Uma limitação deste trabalho alia-se à visão parcial da realidade da empresa obtida com o trabalho desenvolvido, uma vez que não foram elaborados *dashboards* holísticos. Ainda, a necessidade de reforçar a adesão dos trabalhadores através de um aspeto visual mais apelativo e adaptado ao destinatário, assim como assegurar a qualidade da informação apresentada com fontes de dados com reduzida atuação humana.

Dashboards e Relatórios

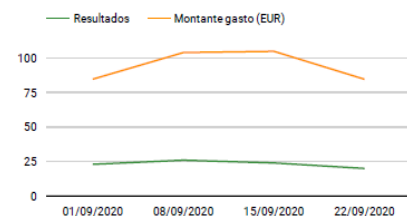
Relatório de Marketing



Facebook Ads

01/09/2020 - 30/09/2020

Nome da campanha	Resultados	Custo por Resultado
Vídeo Ad	68	3,16 €
Gaia 3.0	16	6,72 €
Turismo Rural Conversões	7	3,51 €
Porto	2	15,82 €



Nota: Cada data presente no gráfico representa o início de um período de 7 dias.

Custo por resultado (Total)	Custo por clique (Total)
4,07 €	0,35 €
↓ -12.2%	↑ 14.8%
CTR (Total)	CPM (Total)
0,58%	2,03 €
↑ 0.2%	↑ 15.0%
Impressões	Resultados
186 333	93
↓ -17.4%	↑ 8.1%
Montante gasto (EUR)	Completion Rate
378,52 €	8,66%
↓ -5.0%	↑ 30.7%

Notas:
Cada preenchimento do typeform corresponde a um resultado obtido.
CTR (Taxa de cliques): Nº de cliques no anúncio / Nº Impressões;
CPM (Custo por cada mil impressões): Montante gasto / Nº de Impressões * 1000;
Completion rate: Nº de resultados obtidos / Nº de cliques no anúncio



E-mail Marketing

01/01/2021 - 31/01/2021

Dados Gerais

Enviados	Taxa de Entrega	Open Rate
96 096	92,5%	16,6%
↑ 81.1%	↓ -0.6%	↓ -28.8%
Click Rate		
7,5%		
↓ -12.8%		

Proprietários

Typeform	Conversão em Typeform
17	0,05%
↑ 1,600.0%	↑ 488.4%

Notas:
- Os dados gerais podem não ser compatíveis com os restantes por incluir ações em campanhas de períodos anteriores.

Destinatário	Enviados	Taxa de Entrega	Open Rate	Click Rate
Invest Wise	26 615	90,6%	16,9%	11,5%
Long Term	9 561	96,7%	14,6%	18,4%
Guidebook	20 754	95,3%	19,6%	5,6%
Proprietários	34 152	91,8%	14,3%	3,0%
Fixer	4 294	94,2%	16,9%	2,0%
Newsletter	686	91,3%	16,9%	1,9%

Reservas - Short Term

Reservas	Conversão em Reservas
0	0
0	0

Invest Wise

Contactos	Conversão em Contactos
0	0
0	0



Redes Sociais

01/01/2021 - 31/01/2021

LinkedIn

Impressões	Novos Seguidores
313	7
↑ 769.4%	↑ 133.3%
Publicações	Engagement
1	7,7%
↑ N/A	↓ -8.0%
Visitas Website	Visualizações de página
4	145
↑ 100.0%	↑ 150.0%
CTR	
4,5%	
↓ -46.3%	

Facebook

Impressões	Novos Seguidores
1 484	13
↑ 48.1%	↑ 116.7%
Publicações	Engagement
5	7,4%
↑ 66.7%	↑ 40.1%
Visitas Website	
38	
↑ 171.4%	
CTR	Alcance
3,9%	531
↑ 5.8%	↑ 114.1%

Instagram

Impressões	Novos Seguidores
8 273	12
↑ 198.1%	↓ -97.3%
Publicações	Engagement
21	2,8%
↑ 2,000.0%	↑ 598.3%
Visita website	Visualizações de página
8	370
0.0%	↓ -67.9%

Notas:

- Engagement = (Cliques+Reações+Comentários+ Partilhas) / Total de Impressões
- CTR (Taxa de cliques): Nº de cliques nas publicações / Nº Impressões
- Alcance: Nº de pessoas que viram uma publicação da página pelo menos uma vez

Relatório – Gestão dos Websites



Hostwise.online

01/01/2021 - 31/01/2021

Sessões
1 367
↑ 11.1%

Reservas
7
0

% Regresso
31,49%

Visualizações de página
11 004

Utilizadores
657
↓ -7.7%

Taxa de Conversão
0,51%
N/A

Bounce Rate
12,44%
↓ -33.5%

Páginas/Sessão
8,05

Canais de Aquisição	Sessões	Reservas	Conversão
Direct	1 014	0	0%
Organic Search	158	7	4,43%
Referral	154	0	0%
Social	39	0	0%
(Other)	2	0	0%

Total global	1 367	7	0,51%
--------------	-------	---	-------

Notas:
 Objetivo final: Gerar reservas
 Sessão: período em que o utilizador está ativo e em interação com o website. Um utilizador pode fazer várias sessões
 Taxa de conversão: Reservas / Total de sessões
 Bounce Rate: Rejeições / Total de sessões
 % Regresso: Sessões em que o utilizador já tinha uma sessão prévia no website / Total das sessões



Hostwise.pt

01/01/2021 - 31/01/2021

Sessões
825
↑ 28.3%

Typeform
21
↑ 75.0%

Conversão - Typeform
2,55%
↑ 36.4%

Bounce Rate
62,18%
↓ -4.3%

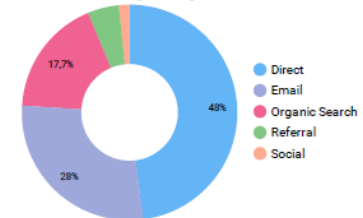
Utilizadores
699
↑ 34.4%

Páginas/Sessão
1,45

Visualizações de página
1 200

% Regresso
12,24%

Canais de Aquisição



Respostas ao Typeform

Origem/Meio	Sessões	Typeform	Taxa de Conversão
mial / email	81	17	20,99%
direct / (not set)	31	3	9,68%
ab / (not set)	47	1	2,13%
(direct) / (none)	306	0	0%
angariacao / email	137	0	0%
Total global	825	21	2,55%

Notas:
 Objetivo final: Preenchimento do Typeform
 Conversão - Preenchimento Typeform: Typeform preenchido / Total de sessões

Título da Página	% de novas sessões	Visualizações de página
Jobs Archive Host Wise	100%	12
HomePage (EN) - OLD Host W...	100%	19
Services Host Wise	100%	13
Host Wise Property Managem...	88,89%	16
Livro de Informações do Aloja...	83,44%	241
Total global	81,7%	1 200

Relatório – Gestão de Preço

hostwise

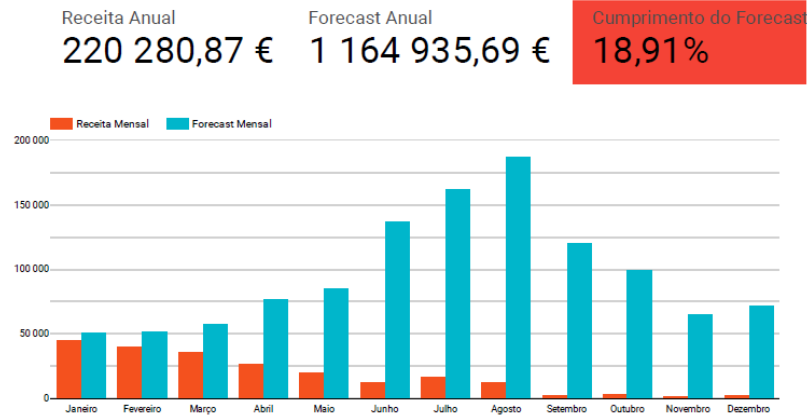
Apartamento

Tipologia

Gama

Regime

Mês



hostwise

Apartamento

Tipologia

Gama

Regime

Mês: 1 (1)

Preço Médio

17,51 €

Preço médio Forecast

25,54 €

Cumprimento Forecast

68,56%

Média Preço/Dia/Pessoa

12,69 €

Média Dias de Antecedência

72

Apartamento	Preço Médio	Preço/Dia/Pessoa	Dias de Antecedência
T3+1 Torrinha 238 8.84	69,41 €	15,64 €	10
T2 Gomes Freire 72 2	60,6 €	30,3 €	119
T3 Miradouro 71	48 €	24 €	132
T2 Alegria 135 4	40,17 €	20,08 €	108
T2 Matosinhos Av Republica 105...	40 €	40 €	53
T3 Jardim do Morro 290 1F	38,91 €	9,3 €	14
T3 Alegria 135 2	37,67 €	6,28 €	41

hostwise

Apartamento

Tipologia

Gama

Regime

Mês: 2 (1)

Valores Anuais Gerais

Taxa de Ocupação

23,53%

Forecast

75,02%

Diferença (pp)

-51,49%

Valores Mensais

Taxa de Ocupação

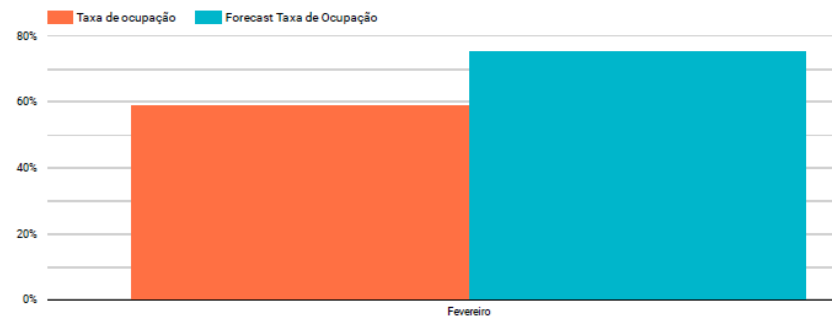
59,02%

Forecast

75,33%

Diferença (pp)

-16,30%



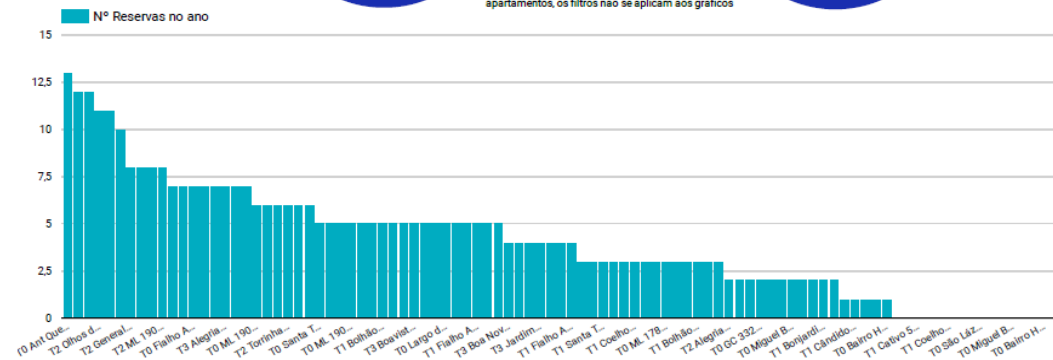
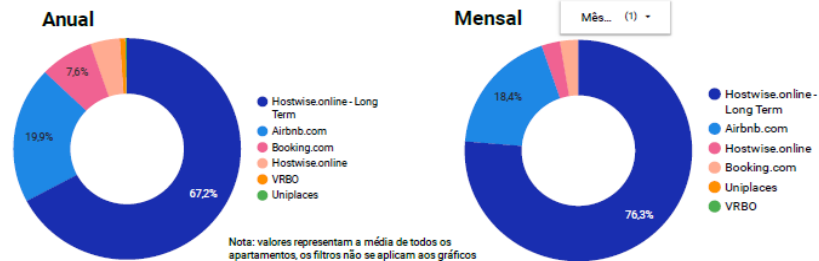
hostwise

Apartamento

Tipologia

Gama

Regime





Apartamento -

Tipologia -

Gama -

Regime -

Mês: 1 (1) -

Valores Anuais

Receita	Forecast	Cumprimento do Forecast
220 280,87 €	1 164 935,69 €	18,91%
Ocupação Média Anual		
23,53%		

Valores Mensais

Receita	Custos Estimados		Lucro Estimado
45 372,24 €	50 416,77 €		-5 044,53 €
Margem de Lucro	Preço Médio	Dias de Antecedência	Taxa de ocupação
-11,12%	17,51 €	72	65,84%

Relatório de Vendas



Sales

01/02/2021 - 28/02/2021

Scouting

Comissão

Deals Created	Deals Won	Conversão
19	3	15,79%

Renda Fixa

Deals Created	Deals Won	Conversão
1	1	100,00%

Fixer

Deals Created	Deals Won	Conversão
3	0	0,00%

Invest Wise

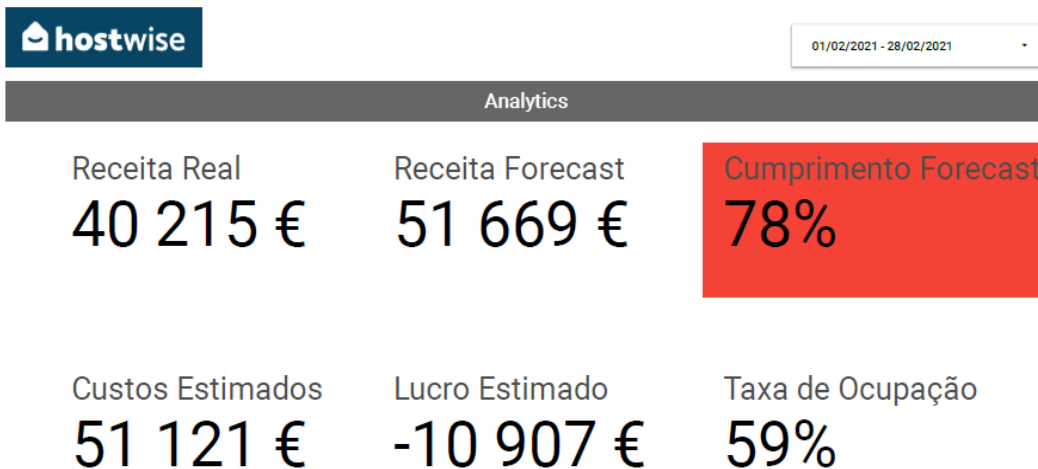
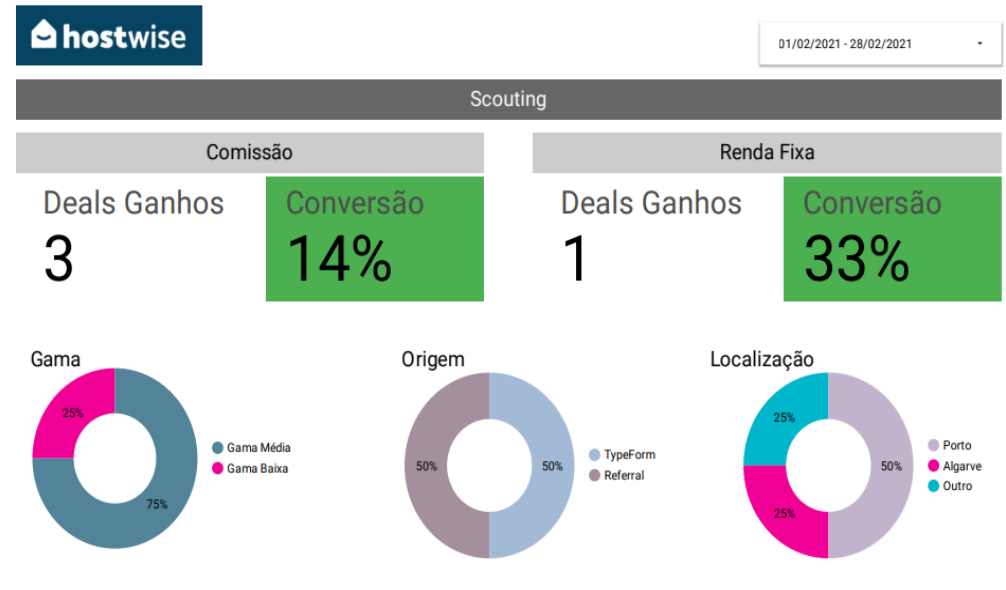
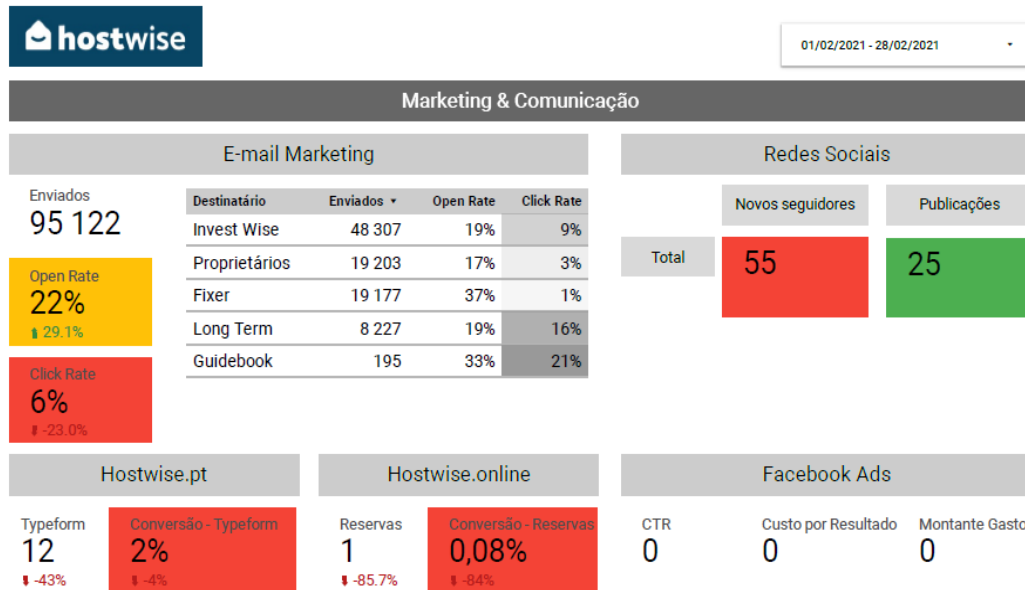
Scouting	Deals Created	Deals Won	Conversão
	18	0	0,00%

Reservas Long Term

Deals Created	Deals Won	Conversão
708	6	0,80%

Vendas	Deals Created	Deals Won	Conversão
	6	0	0,00%

Dashboard central



Relatório equipa *Guest Welcoming*

hostwise		01/02/2021 - 28/02/2021					
	Check-ins		Inquiries			Reembolsos ganhos	Arrendamentos Long Term
	Presencial	Self Check-in	Iniciados	Fechados	Conversão		
Total	16	3	11	3	27%	58 €	6
Lucas	3	2	2	1	50%	0	2
Humberto	8	1	5	1	20%	58 €	2
Daniela	5	0	4	1	25%	0	2

Dashboard *Guest Welcoming*

hostwise		01/02/2021 - 28/02/2021				
	Total Check-ins	% Self Check-in	Inquiries		Reembolsos ganhos	Arrendamentos Long Term
			Iniciados	Conversão		
Lucas	5	40%	2	50%	0	2
Humberto	9	11%	5	20%	58 €	2
Daniela	5	0%	4	25%	0	2

Relatório Manutenção



Ocorrências Pendentes					
	Data	Ordem N°.	Imóvel	Descrição	Funcionário
1.	12/02/2021, 08:00:00	OT-2020-0266	T0 Almada 596 2F	Ralo da pia wc travado	Alexandre Alamino
2.	12/02/2021, 14:00:00	OT-2020-0256	T1 St Ildefonso 72 3T	Colocar nova fechadura na caixa de correio para ...	Alexandre Alamino
3.	06/01/2021, 11:00:00	OT-2020-0226	T1 Santa Teresa 26 3F	Trocar a tampa da sanita	Alexandre Alamino
4.	18/11/2020, 16:27:00	OT-2020-0201	T3 Alferes Malheiro 177 2	Resolver problema das tábuas da varanda que es...	Alexandre Alamino



01/02/2021 - 28/02/2021

Ocorrências Resolvidas							
	N° Ocorrências	Regime do Imóvel			Horas de trabalho		
		Comissão	Host Wise	Outros	Total	Resolução	Deslocação
Total	23	30,4%	60,9%	8,7%	81,1	68,1	13,0
Alexandre Alamino	23	30,4%	60,9%	8,7%	56,0	43,8	12,2
Lucas Rehder	6	16,7%	50,0%	33,3%	25,1	24,3	0,8

Cobranças (valor recebido)

Total 994,84 € M.O. + Transporte 94,08 €

Subcontratados

Custo 80,00 € N° serviços 2

Dashboard Equipa Armazém



01/01/2021 - 31/01/2021

Transportes

Erro transp. redundantes
0%

Transp. redundantes
0

Manutenção

Cobranças

Total 901,47 € M.O. + Transporte 495,00 €

Ocorrências resolvidas

Comissão 4 Host Wise 15 Outros 0

Custo Subcontratados
182,93 €

Limpezas

Lavandarias

% Lavagens extra
20%

Lavagens extra
54,60 €

Laundry Lockers

% Lavagens extra
25%

Lavagens extra
54,60 €

Dodi

% Lavagens extra
0%

Lavagens extra
0,00 €

% Faturação
79,5%

% Faturação
20,5%

Total
217,50 €

Cobranças