

DECLARAÇÃO AMBIENTAL 2021





Fig. 4

Índice

Nota Introdutória	2
A Asta Atlântida O Furnas Boutique Hotel	3
Breve historial	3
O Furnas Boutique Hotel.....	4
A Política Ambiental e o Sistema de Gestão Ambiental.....	6
Aspetos e Impactes Ambientais Desempenho Ambiental	12
Geral	12
Energia.....	14
Água.....	20
Águas Residuais e Resíduos.....	21
Emissões.....	22
Consumo de Materiais	22
Objetivos Ambientais	23
Conformidade Legal	26
Verificador Ambiental	29
Glossário.....	31



Fig. 4

Nota Introdutória

Este documento constitui a Declaração Ambiental prevista no Regulamento (CE) nº 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro, alterado pelos Regulamentos (UE) 2017/1505 da Comissão de 28 de novembro e (EU) 2018/2026 da Comissão de 19 de dezembro, relativa à participação voluntária no sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

Esta Declaração Ambiental, do estabelecimento Furnas Boutique Hotel, Thermal & Spa (FBH), respeita ao ano de 2021.

O FBH iniciou atividade no fim de março de 2015 e começou poucos meses depois a implementação do seu Sistema Integrado de Gestão (SIG), de acordo com as normas NP EN ISO 9001:2015 (Qualidade) e NP EN ISO 14001:2015 (Ambiente). Desde 6 de março de 2017 está registado no EMAS com o nº PT-000116.

Devido à pandemia COVID-19 o FBH esteve encerrado em 2021 entre 16 de janeiro e 11 de fevereiro e entre 16 de fevereiro e 17 de março.



Fig. 4

A Asta Atlântida | O Furnas Boutique Hotel

Firma

ASTA – ATLANTIDA, Sociedade de Turismo e Animação, SA

NIF: 512076006

NACE: I55.1.0

Localização

Sede

Av João Bosco Mota Amaral

9500-765 Ponta Delgada

Hotel:

Furnas Boutique Hotel, Thermal & Spa

Avenida Dr. Manuel de Arriaga

9675-022 Furnas

Estrutura jurídica

Sociedade Anónima, tendo como accionista único a Noria Summer, SA, cujo capital é detido pelo Discovery Real Estate Fund, que tem como *investment advisor* a Explorer Investments – Sociedade de Capital de Risco, SA.

Breve historial

A ASTA ATLÂNTIDA – Sociedade de Turismo e Animação, SA (ASTA) foi constituída em 2003, materializando uma parceria entre dois grupos familiares oriundos da Terceira e S. Miguel, com o capital social de €8.740.000.

A ASTA venceu o concurso para a concessão do exclusivo dos jogos de fortuna e azar nas ilhas de S. Miguel e Terceira que contemplava, entre outras obrigações, para além do Casino Azores, a remodelação do Centro Termal das Furnas, a construção de um hotel de cinco estrelas em Ponta Delgada e a requalificação da Calheta de Pero de Teive.

No seguimento do concurso referido foram formalizados com o Governo dos Açores, em 15 de abril de 2003, o Contrato de Concessão do Exclusivo de Jogos de Fortuna e Azar num Casino em S. Miguel e o Contrato de Concessão do Exclusivo da Exploração do Jogo de Bingo e de Máquinas de Jogo na Terceira.

Alguns anos mais tarde, com as obras do hotel das Furnas praticamente concluídas, com as obras do hotel em Ponta Delgada e de Pero de Teive em adiantado estado de execução e com a preparação da abertura do Casino em estado avançado, a ASTA deparou-se com graves dificuldades financeiras, que



Fig. 4

culminaram na impossibilidade de mobilizar os capitais próprios e alheios que necessitava, para concluir as obras que estavam em curso e financiar o arranque das suas operações.

Nestas circunstâncias a ASTA viu-se obrigada a apresentar um plano especial de revitalização (PER), o qual acabaria por ser aprovado pelos seus credores em 15 de março de 2013, alterado por imperativos legais derivados do contrato de concessão em outubro do mesmo ano, e homologado pelo Tribunal em 22 de abril de 2014. De entre muitas outras medidas o PER contemplava também: (i) a separação das atividades de exploração imobiliária e de hotelaria da exploração do jogo em S. Miguel e Terceira; (ii) a permanência da exploração hoteleira e imobiliária na ASTA, cujo capital seria integralmente adquirido pela Noria Summer, SA; (iii) a transmissão da exploração do jogo para uma nova sociedade, a constituir.

Após a obtenção da necessária autorização do Governo dos Açores, concretizaram-se as medidas acima referidas.

No fim de março de 2015 teve início a operação do hotel das Furnas, com os previstos 55 quartos e categoria de quatro estrelas, cujo nome foi alterado para Furnas Boutique Hotel, Thermal & Spa.

No 1º semestre de 2019 o FBH beneficiou de um avultado investimento na remodelação e decoração dos quartos. Em agosto de 2020 ficou concluída a transformação de uma sala de reuniões numa *suite*, passando a oferta de alojamento para 53 quartos standard, 1 *suite* e 1 *master room*.

O Furnas Boutique Hotel

O Furnas Boutique Hotel, Thermal & Spa (FBH), de 4 estrelas, está localizado na Av. Dr. Manuel de Arriaga, freguesia das Furnas, ilha de S. Miguel, Açores. Nas Furnas, onde as manifestações de atividade vulcânica estão por todo o lado, encontra-se a maior concentração de águas termais na Europa.



Ilustração 1: Localização do FBH

O FBH é propriedade da ASTA Atlântida e gerido pela DHM – Discovery Hotel Management, que materializa um ACE no qual participam os hotéis que tem sob gestão.



Fig. 4

A área das propriedades onde está o hotel é de 3.374,45m²¹.

A área de implantação do hotel é de 2.704,80m² e a área de construção de 4.648,25m²².

A área livre está ocupada com caminhos de circulação, relva e plantas diversas. Existe inclusivamente uma pequena horta onde são cultivadas plantas aromáticas utilizadas na confeção de refeições.

A capacidade de alojamento é de 55 quartos, incluindo 1 *suite* e 1 *master room*. Esta área constitui a principal atividade do FBH, que contribuiu com 57,9% das receitas totais em 2021, praticamente igual a 2019³.

O FBH também oferece, a hóspedes e passantes, saborosas refeições açorianas no seu restaurante “À Terra”. O restaurante e o bar contribuíram com 32,4% das receitas totais em 2021, quase 1 pp acima de 2019, o que é bem elucidativo do sucesso do conceito.

No SPA é possível escolher entre 10 salas de tratamento, designadamente Shirodhara, duche Vichy, hidromassagem, sauna e banho turco. O peso deste Departamento nas receitas totais do hotel atingiu 6,9% em 2021, quase 1 pp abaixo de 2019.

Os hóspedes do hotel podem ainda deliciar-se com a experiência única das piscinas termais, de água captada mesmo ao lado do hotel na nascente “Água Férrea das Quenturas”⁴. A Resolução do Conselho do Governo de 26 de setembro de 2019 qualificou o fluido proveniente da captação “Quenturas” como “... água mineral natural com efeitos benéficos para a saúde no domínio das doenças reumáticas e músculo-esqueléticas e do aparelho respiratório ...”.

O regime de laboração é 24h/7dias semanais/365dias anuais.

Em 31 de dezembro de 2021 trabalhavam no FBH 64 pessoas.

¹ Alvará de Obras de Construção nº 42/2005.

² Aditamento ao Alvará nº 42/2005, de 16 outubro de 2008.

³ Compara-se com 2019 em virtude de 2020 e 2021 terem sido anos com condições de operação atípicas, por causa da pandemia COVID-19.

⁴ Aprovação de utilização de uma captação para usos balneoterápicos de 10-02-2015 (refª SAI-DRAIC/2015/1047/AC).



Fig. 4

A Política Ambiental e o Sistema de Gestão Ambiental

O FBH implementou um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade e Ambiente (SIG) segundo as normas NP EN ISO 9001:2015 e NP EN ISO 14001:2015 e orienta-se pela seguinte Política de Gestão:

POLÍTICA DE GESTÃO

A ASTA, SA, em resposta às crescentes exigências dos seus clientes, num ambiente cada vez mais complexo, e ao desafio da sustentabilidade das suas operações, adoptou um Sistema de Gestão baseado nos referenciais NP EN ISO 9001:2015 e NP EN ISO 14001:2015, observando os requisitos legais aplicáveis à sua actividade.

O desenvolvimento, implementação e melhoria contínua do Sistema de Gestão é responsabilidade de todas as pessoas na organização e, em particular, das Chefias nas respectivas áreas de responsabilidade, sob a orientação e liderança da Administração, que assegura a disponibilização dos recursos necessários e assume os seguintes compromissos:

Compromisso consigo

Experiências locais autênticas ... para recomendar e repetir.

Compromisso connosco

Crescer de modo sustentado, orientando a gestão para resultados financeiros suportados na qualidade dos serviços, na avaliação do desempenho dos nossos processos críticos, na aprendizagem e desenvolvimento das pessoas e no desempenho ambiental.

Compromisso com todos

Melhorar continuamente, cumprindo todos os requisitos legais aplicáveis à nossa actividade.

Proteger o ecossistema que enquadra as nossas unidades, adoptando medidas de prevenção da poluição e definindo objectivos de mitigação dos impactes das nossas actividades.

Alimentos seguros.

Ilustração 2 - Política de Gestão v0 | 9nov2015

O âmbito do SIG é “Prestação de serviços de hotelaria, restaurante e bar, Spa e realização de eventos”.



Fig. 4

Na Política de Gestão está vertido o compromisso relativo ao desempenho ambiental, protegendo o ecossistema, adotando medidas de prevenção da poluição e definindo objetivos de mitigação dos impactes ambientais das nossas atividades.

O desenho do SIG partiu da abordagem de gestão por processos, como mostrado na ilustração 3, utilizando a metodologia PDCA (Plan, Do, Check, Act), conforme preconizado nas respetivas normas de suporte.



Ilustração 3: SIG - modelo de processos

O Sistema de Gestão é integrado, o que significa que a gestão ambiental não é um processo lateral à gestão do negócio, mas antes é parte integrante dos processos do negócio, como mostrado p.ex. no processo Alojamento (Ilustração 4).

A gestão ambiental incorpora sugestões e boas práticas referenciadas no Documento de Referência Sectorial (DRS), como p.ex.: (i) submedições de energia e água; (ii) adoção de indicadores de desempenho ambiental relevantes para a operação, designadamente no alojamento e restauração; (iii) identificação de ações para melhorar o desempenho ambiental (p.ex. lâmpadas de led nos corredores e quartos; redutores de caudal em torneiras e nos chuveiros; redução de roupa para lavar por dormida).

A Revisão pela Gestão é um momento particularmente importante, onde a equipa reflete sobre a operação do FBH, abrangendo designadamente: (i) a análise das grandes Tendências Internacionais, por um lado, e o Contexto Local, por outro, identificando as Partes Interessadas; (ii) o desempenho do hotel, em particular nas perspetivas económica e ambiental, tendo em conta os Objetivos de Gestão e as Metas estabelecidas; (iii) a identificação de Riscos e Oportunidades, incluindo os de natureza ambiental, e definição das ações para lidar com os riscos e materializar as oportunidades.



P. 4
p. 7.

FICHA DO PROCESSO	Alojamento			
FUNÇÃO RESPONSÁVEL	Room Division Manager			
MISSÃO DO PROCESSO	Assegurar a prestação do serviço de alojamento conforme necessidades e expectativas dos clientes, considerando boas práticas ambientais.			
ATIVIDADES DO PROCESSO				
Origem das Entradas	Entradas Requeridas	Atividade	Saídas Esperadas	Destino das Saídas
Clientes	Requisitos Informação Contratos	Atendimento e reservas	Reservas registadas Prestação de informações	Clientes
Clientes	Requisitos Informação Reservas Contratos Solicitações	Prestação do serviço	Serviço prestado conforme condições de reserva	Clientes
CRITÉRIOS	NP EN ISO 9001:2015 NP EN ISO 14001:2015 Ficha do processo "Alojamento" Legislação aplicável às atividades do processo SOP DHM Atitude SOP DHM Front-Office SOP DHM Reservas SOP DHM Housekeeping SOP DHM Housekeeping_Governanta SOP DHM Experiências SOP DHM Lobby market SOP DHM Room service			
CONHECIMENTO NECESSÁRIO	Interno		Externo	
	<input checked="" type="checkbox"/> Gestão hoteleira <input checked="" type="checkbox"/> Alojamento <input checked="" type="checkbox"/> Recepção <input checked="" type="checkbox"/> Housekeeping <input checked="" type="checkbox"/> Inglês <input checked="" type="checkbox"/> Operação do PMS		Não aplicável	
INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA	Interna		Externa	
	<input checked="" type="checkbox"/> Infraestrutura hoteleira		<input checked="" type="checkbox"/> Lavagem a seco	
INDICADORES DE DESEMPENHO (KPIs)	GOP Alojamento Satisfação dos clientes Consumos			

Ilustração 4: SIG - processo Alojamento



Fig. 4

O SIG foi objeto de revisão pela gestão em abril de 2022. As metas definidas para o objetivo estratégico “Desempenho Ambiental” não foram alcançadas devido às condições atípicas de operação, impostas pela pandemia COVID-19, como melhor justificado mais à frente neste documento.

O representante da gestão é o engº José António Rezendes, administrador da ASTA.

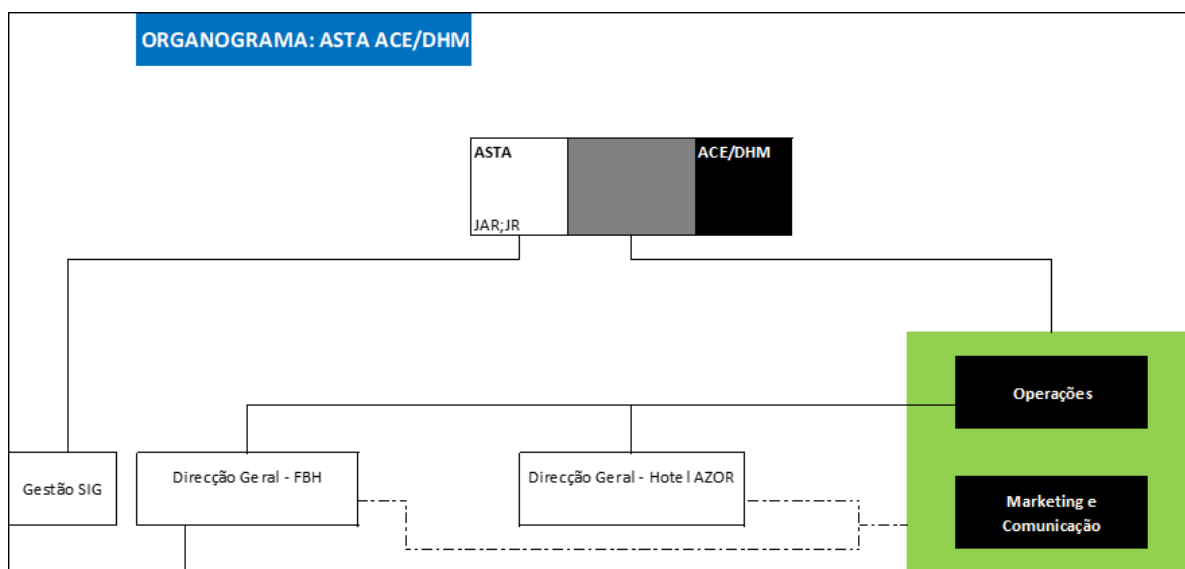


Ilustração 5: Organograma (parte)



*P. 4
p. 7.*

Na Ilustração 6 mostra-se a saída da análise SWOT efetuada no âmbito da Revisão pela Gestão em abril de 2022.



Ilustração 6: Análise SWOT (Revisão pela Gestão | abr2022)

Na mesma altura foi revisitada a identificação das Partes Interessadas Relevantes e dos seus requisitos e expectativas, que são parte importante do processo de compreensão do contexto do FBH. Na Revisão pela Gestão em abril de 2022 não houve alteração.



*P. 4
Fig. 7.*

Na ilustração 7, para cada Parte Interessada identificada enumeram-se os respetivos requisitos / expectativas.

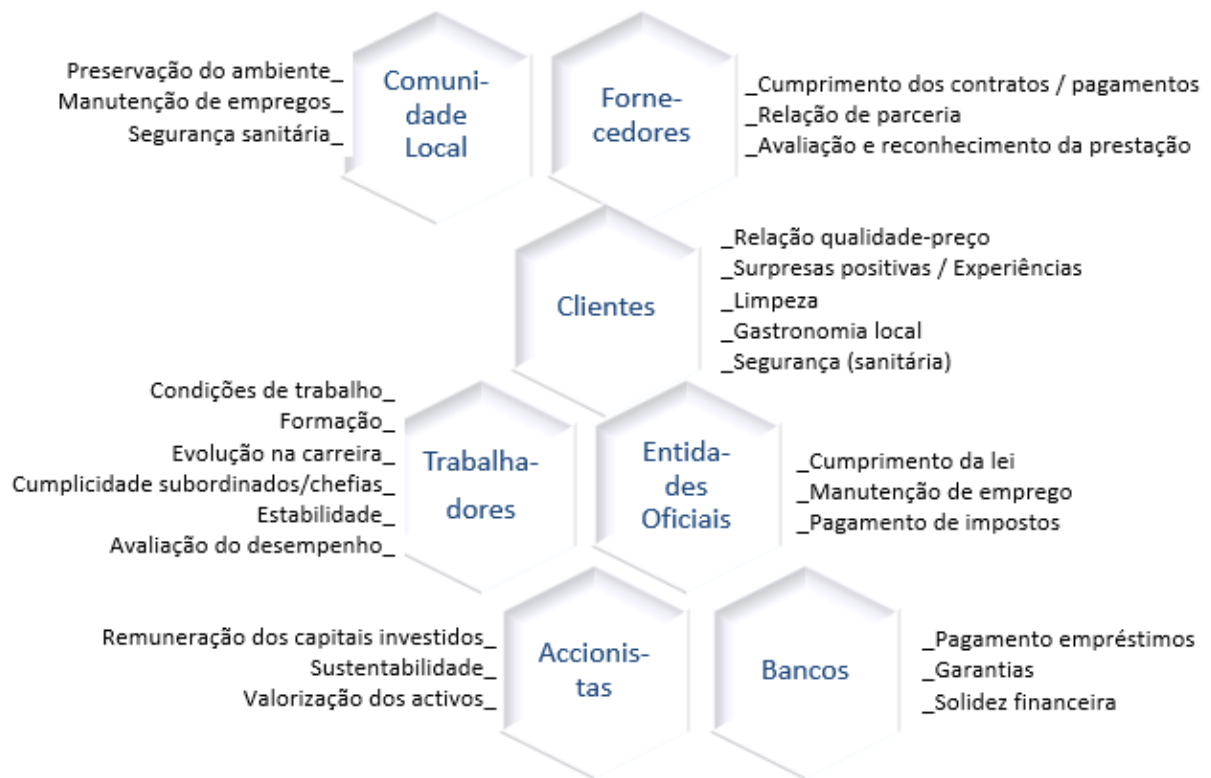


Ilustração 7: Partes Interessadas (Revisão pela Gestão | nov2020)



Fig. 4

Aspetos e Impactes Ambientais | Desempenho Ambiental

Geral

A identificação dos aspetos ambientais diretos e indiretos e a avaliação dos respetivos impactes é efetuada de acordo com a metodologia definida na IT04 FBH (02) – Aspetos e Impactes Ambientais, de outubro 2020.

A significância de um aspeto ambiental é determinada pela expressão – $S=RA+PI$ – em que RA é o risco ambiental e PI, com valores 1 ou 0, traduz o efeito nas partes interessadas.

O RA é calculado através da multiplicação da frequência, com escala de 1 a 4, pela consequência, com escala de 1 a 3. Em emergências a frequência é substituída pela probabilidade de ocorrência, com escala de 1 a 3.

Consideram-se com significância os aspetos ambientais com pontuação superior ou igual a 9.

Tendo em conta a origem dos hóspedes do hotel – maioritariamente nacionais do Continente, seguindo-se os europeus e da América do Norte – é incontornável o impacte ambiental negativo do aspeto ambiental indireto – consumo de combustíveis, emissões CO₂, ruído, ... – resultante das deslocações, sobretudo por via aérea, embora não afetando diretamente o espaço geográfico onde está o hotel. A redução do impacte destes aspetos tem sido, e certamente continuará a ser, um objetivo sempre presente no desenvolvimento de novas gerações de aviões comerciais.

Outros aspetos indiretos são o consumo de matérias-primas locais – carne, peixe, legumes, ... – para a confeção de alimentos, e o consumo de produtos produzidos fora da Região ou da ilha de S. Miguel. No primeiro caso devido aos impactes associados à respetiva produção e transporte e, no segundo, devido ao consumo adicional de energia no transporte, às vezes incluindo o retorno de embalagens.

No FBH o próprio conceito de restauração privilegia a utilização de produtos locais para a confeção de refeições e, para além disso, os fornecedores são sensibilizados para os aspetos ambientais da sua atividade, através do documento que lhes é entregue.

Deve referir-se, contudo, que o impacte relevante destes outros aspetos indiretos é o incremental, se houver, pois as pessoas em causa teriam sempre de se alimentar mesmo não sendo no FBH.

Na tabela 1 mostram-se os aspetos ambientais diretos, respetivos impactes e significância, avaliados através da metodologia anteriormente referida.



P. 4

PROCESSO / ATIVIDADE	ASPETO	IMPACTE	Significância
Todos os processos	Ocupação do solo	Alteração da biodiversidade	● 5
Alojamento F&B SPA Lavandaria Escritório Refeitório	Consumo água fria	Depleção de recursos naturais	● 9
Alojamento F&B SPA Lavandaria Refeitório	Consumo de água quente	Depleção de recursos naturais	● 13
Alojamento F&B SPA Lavandaria Escritório Refeitório	Consumo de eletricidade	Depleção de recursos não renováveis	● 9
Alojamento F&B SPA Lavandaria Refeitório	Produção de águas residuais domésticas	Contaminação de solos Contaminação de águas superficiais Contaminação de águas subterrâneas	● 13
Confeção	Consumo de gás	Depleção de recursos não renováveis	● 4
Confeção	Consumo de lenha e carvão	Utilização recurso renovável Degradação da qualidade do ar	● 8
Aquecimento de água	Utilização energia geotérmica	Utilização recurso renovável	● 4
Alojamento Confeção Refeitório	Produção de resíduos não recicláveis	Contaminação de solos Contaminação de águas superficiais Contaminação de águas subterrâneas	● 13
Confeção Lavandaria	Consumo de substâncias perigosas	Contaminação de solos Contaminação de águas superficiais Contaminação de águas subterrâneas	● 7
Alojamento F&B SPA Lavandaria Escritório Refeitório	Equipamentos com GFEE	Contaminação do ar, por libertação de GFEE	● 7
Alojamento F&B SPA Lavandaria Escritório Refeitório	Produção de resíduos recicláveis	Contaminação de solos Contaminação de águas superficiais Contaminação de águas subterrâneas	● 5
Grupo Gerador de Emergência	Derrame de combustível	Contaminação dos solos	● 2
ETAR	Descarga de águas residuais não tratadas	Contaminação de solos Contaminação de águas superficiais Contaminação de águas subterrâneas	● 5
Incêndio	Produção de resíduos	Contaminação de solos Contaminação de águas superficiais Contaminação de águas subterrâneas	● 5

Situação de emergência

Tabela 1: Aspectos e Impactes Ambientais⁵ (o círculo vermelho identifica os aspetos com significância)

⁵ Ficheiro "Aspectos e impactes_dez2021.xlsx"



P. 4
F. 7.

Os aspetos ambientais de maior significância são a produção de águas residuais domésticas e de resíduos não recicláveis e o consumo de água quente, seguindo-se os consumos de eletricidade e água.

As águas residuais domésticas são tratadas numa ETAR, propriedade do hotel. O efluente tratado é descarregado na ribeira que corre paralela à ER. Segundo o Alvará AR/2021/56⁶, de 06/05/2021, relativo à descarga dos efluentes no coletor de águas pluviais, o efluente carece de monitorização semestral para os parâmetros:

- $CBO_5 \leq 25 \text{ mg/l O}_2$
- $CQO \leq 125 \text{ mg/l O}_2$
- $SST \leq 35 \text{ mg/l}$
- pH – 6,0 a 9,0
- Óleos e gorduras $\leq 15 \text{ mg/l}$
- Caudal - m³/dia⁷

A última monitorização, ocorrida em dezembro de 2021, revelou a conformidade em todos os parâmetros.

Ponderadas diferentes emergências que poderão ocorrer concluiu-se que a indisponibilidade da ETAR é a que poderá ter maior impacto negativo. O plano de contingência definido para esta situação consiste no desvio das águas residuais para um tanque com capacidade de cerca de 24m³, de onde serão retiradas por autotanque, por operador licenciado para este serviço.

Energia

As fontes de energia utilizadas no FBH são a eletricidade, a geotermia, a biomassa (achas e carvão), o gás butano e o gasóleo.

A eletricidade é fornecida pela rede pública da Empresa de Electricidade dos Açores (EDA) através de um posto de transformação (PT) de 630 kVA, que baixa a tensão de distribuição MT a 30 kV para a tensão de utilização de 230/400V. Para garantir a alimentação das cargas prioritárias no caso de falhas ou perturbações na rede pública existe um grupo gerador de emergência (GGE) de 400 kVA, acionado por um motor diesel que arranca e pára automaticamente, nas condições estipuladas.



Ilustração 8: Permutadores de placas

De acordo com informação disponibilizada pela EDA⁸, em 2021 o mix de produção de eletricidade em S. Miguel foi: (i) térmica / diesel 59,8%; (ii) geotérmica 30,0%; (iii) hídrica 6,0%; eólica 4,1% e outras renováveis 0,1%.

⁶ Validade 05/05/2023

⁷ O caudal não é medido nem reportado; é estimado em 90% do consumo de água



P. 4

A eletricidade é utilizada em todos os processos.

A geotermia é utilizada para o aquecimento de água – águas quentes sanitárias (AQS). No FBH as águas termais captadas da nascente “Quenturas” são usadas nas piscinas termais interior e exterior. A temperatura na captação é de 59°C, sendo a energia extraída através de permutadores de placas para a redução da temperatura das águas termais para ≈30°C usada, precisamente, para o aquecimento das AQS. O backup é garantido por uma caldeira a gás butano de 130kW de potência.

A biomassa (carvão e achas) foi quase na totalidade utilizada na cozinha – no jasper e no forno a lenha – e, residualmente, em aquecimento ambiente.

O gás butano foi utilizado, quase exclusivamente, na cozinha, na confeção de alimentos.

As viaturas propriedade do FBH consomem gasóleo e gasolina.

Foi implementado no FBH um sistema de contagens parciais de eletricidade e água que ficou operacional no fim de 2015^{9,10}.

Assim, com base nos dados globais apurados através das faturas dos fornecedores, por um lado, e das contagens parciais, por outro, foram construídos os balanços energéticos de 2019¹¹ e 2021, representados em valores absolutos e normalizados¹² nas Ilustrações 9 e 10. Nos gráficos 1 e 2 mostra-se o consumo de energia total e de eletricidade, respetivamente, em valores absolutos e normalizados, de 2017 a 2021.

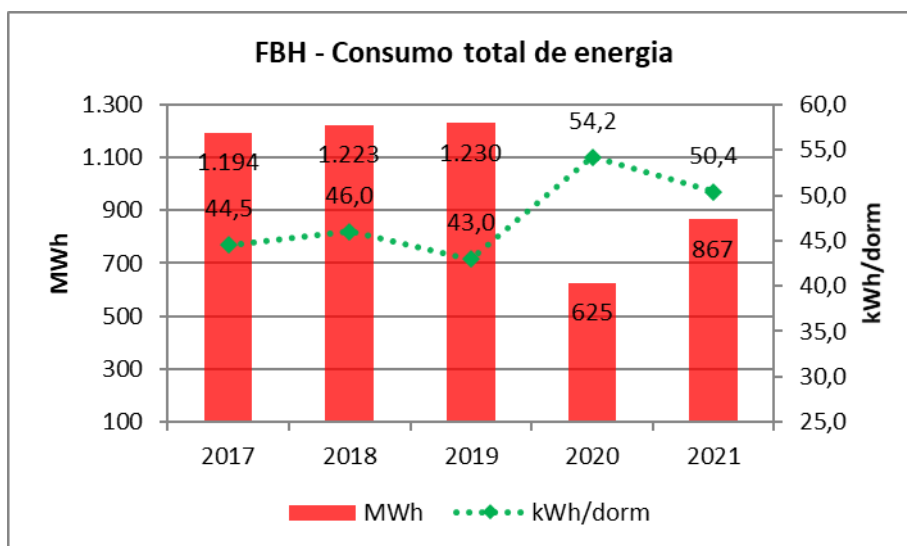


Gráfico 1: Consumo de energia - total

⁸ Site www.eda.pt

⁹ Eletricidade: cozinha, lavandaria, alojamento, AVAC

¹⁰ Água: cozinha, lavandaria, alojamento e consumo total de água quente

¹¹ Manteve-se 2019 por ser o último ano de operação em condições normais

¹² Não está representado o consumo de gasóleo e gasolina em viaturas propriedade do FBH.



*P. 4
p. 7.*

Apurou-se assim um consumo total de energia em 2021 de 867 MWh¹³, ao que corresponde um consumo normalizado de 50,4 kWh/dorm¹⁴, para um total de dormidas de 17.213. Em 2019 o consumo total de energia foi de 1.230 MWh e o consumo normalizado 43 kWh/dorm.

Os valores apurados em 2020 e 2021 são atípicos, não comparáveis com períodos homólogos anteriores, em virtude de, por causa da pandemia COVID-19, o hotel ter permanecido encerrado durante longos períodos e com prevalência de baixa ocupação quando aberto.

Em 2021 a contribuição das fontes de energia renováveis foi de 27,8%, cabendo à energia geotérmica cerca de 55%¹⁵, bastante abaixo dos 33,6% alcançados em 2019, mas muito melhor que os 22,0% de 2020. Pelas razões anteriormente referidas, os resultados de 2020 e 2021 não são comparáveis com períodos homólogos anteriores a 2020.

Para maximizar o aproveitamento de energia geotérmica desde 2017 a lavandaria é alimentada exclusivamente de água quente.

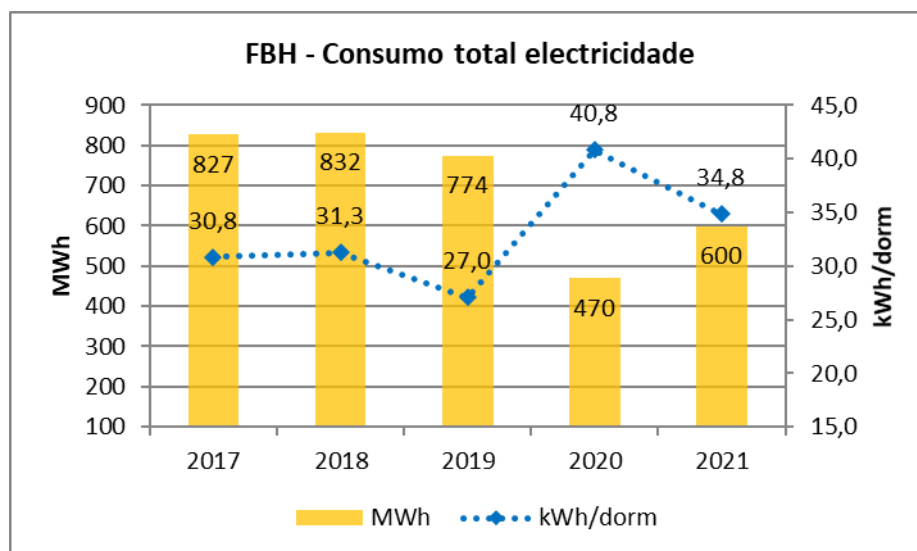


Gráfico 2: Consumo de energia – electricidade

O consumo de electricidade seguiu o padrão do consumo de energia total, em 2020 e 2021, até porque é a forma de energia final largamente preponderante.

De 2018 para 2019 verificou-se uma redução de 6,5% do consumo normalizado de energia total, de 46,0 para 43,0 kWh/dorm, a par de um decréscimo ainda maior do consumo normalizado de electricidade, de 31,3 para 27,0 kWh/dorm.

¹³ Não inclui gasóleo.

¹⁴ kWh/dormida. Consideramos este KPI mais adequado que o referido no DRS (kWh/m²), como foi agora constatado nestes anos atípicos da pandemia COVID-19.

¹⁵ Calculada indiretamente através da água quente consumida, não contabilizando a energia que seria necessária para aquecer a água das piscinas, se não fosse utilizada água termal quente. Também não considera a componente renováveis na electricidade adquirida à EDA.



P. 4
Fig. 4

Esta tendência de melhoria do consumo normalizado de energia foi interrompida em 2020 devido às condições atípicas de operação, com encerramento alternados com taxas de ocupação muito baixas, impostas pela COVID-19. Espera-se que com o regresso das condições de operação normais, a partir de 2023, seja possível retomar a trajetória de melhoria do consumo normalizado de energia.



*P. 4
p. 7.*

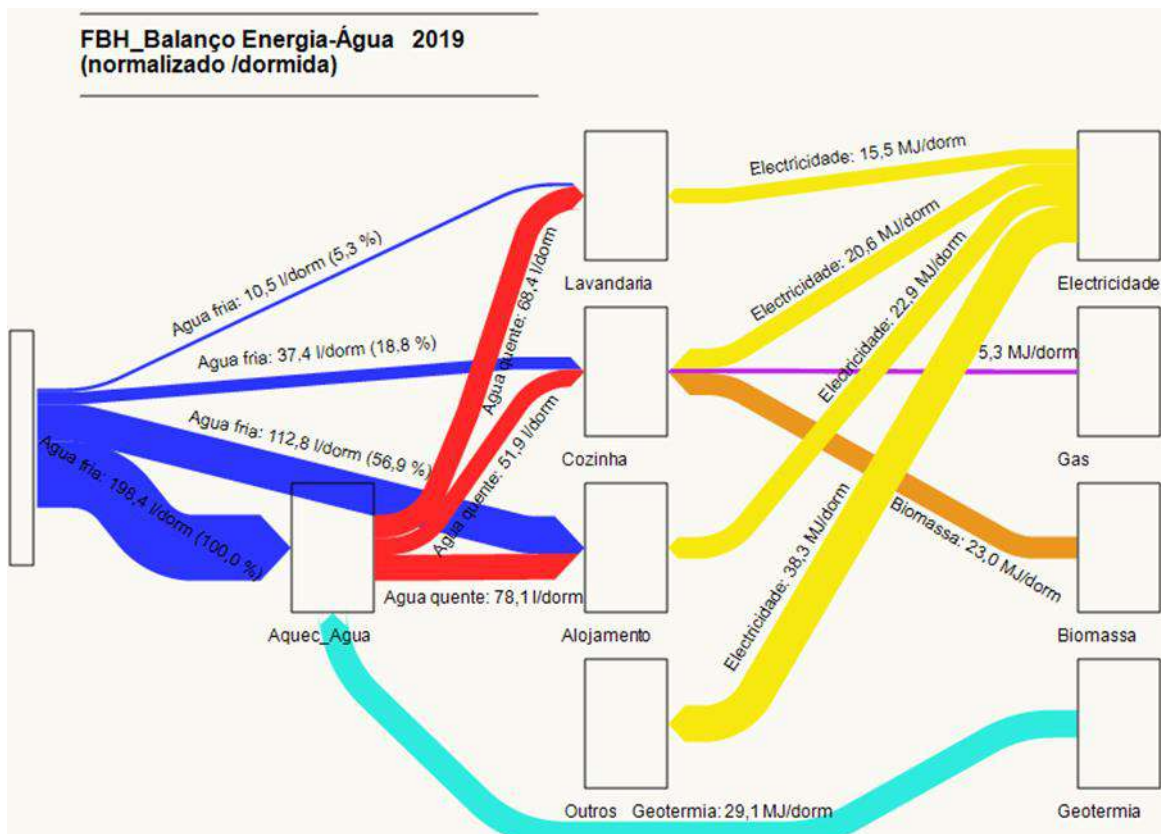
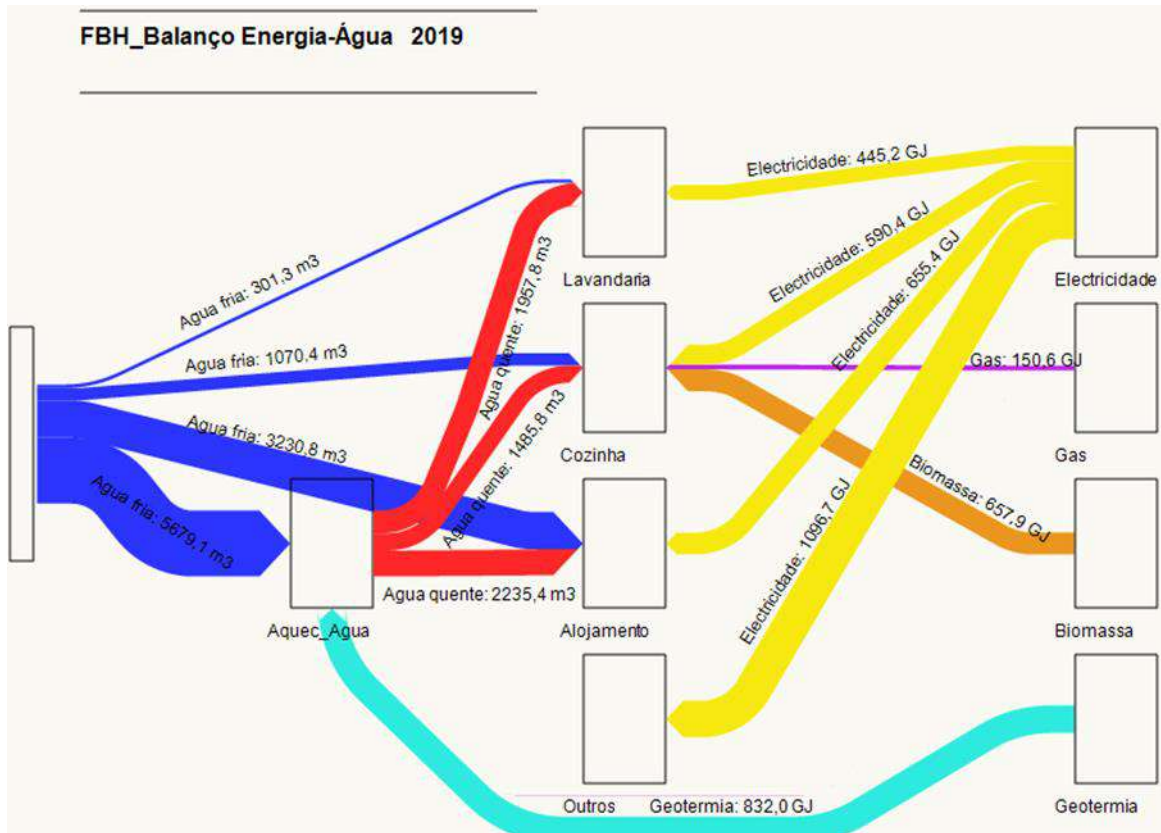


Ilustração 9: Balço energia – água 2019



P. 4
Fig. 4

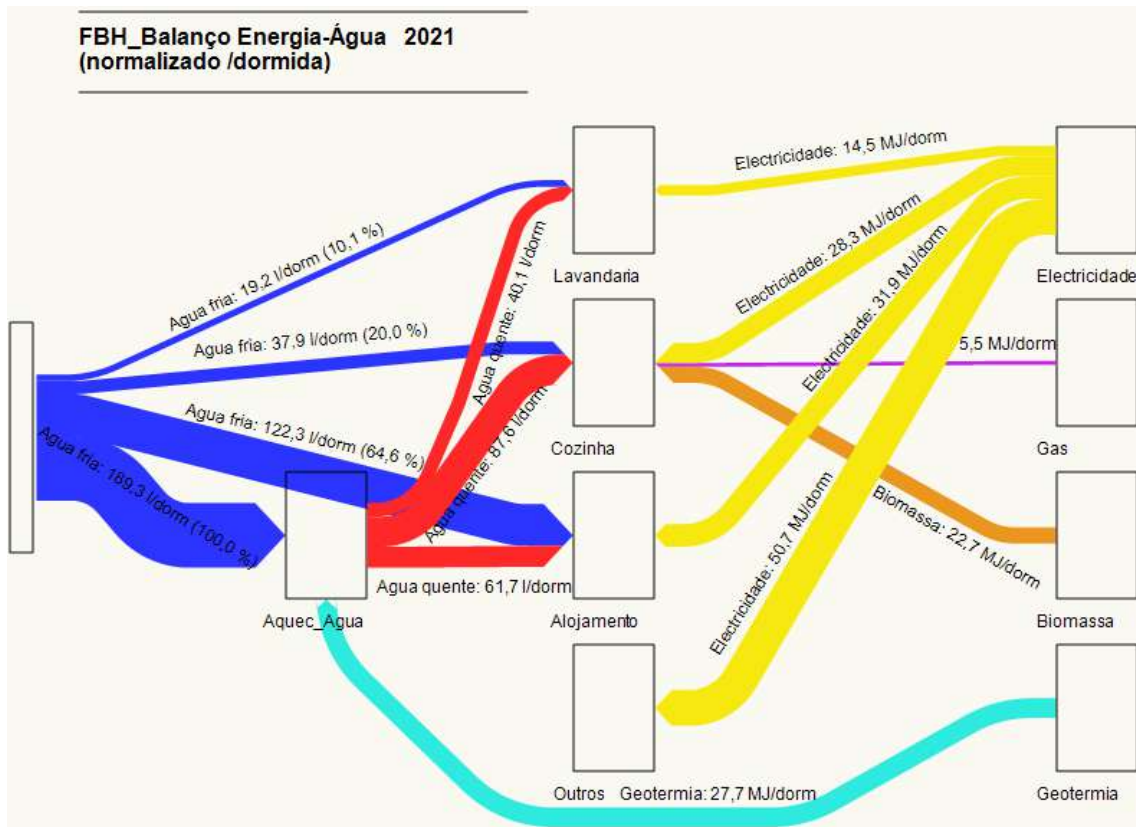
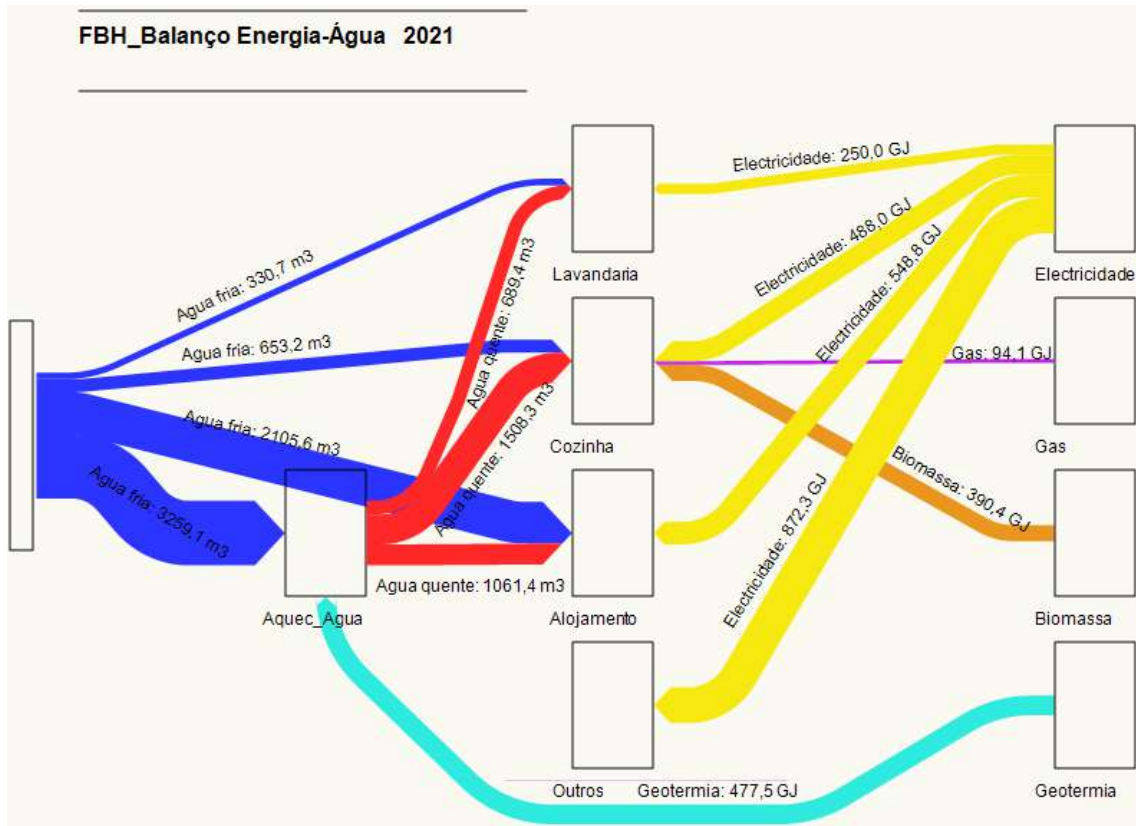


Ilustração 10: Balço energia – água 2021



Fig. 4

Água

O FBH é abastecido de água pela rede pública para consumo humano, da Câmara Municipal da Povoação. As principais utilizações de água ocorrem no alojamento, na cozinha e na lavandaria.

Nas piscinas é utilizada água termal captada na nascente “Quenturas”¹⁶ e, pontualmente, apreciável quantidade de água em limpezas.

As ilustrações 9 e 10 mostram também os balanços de água.

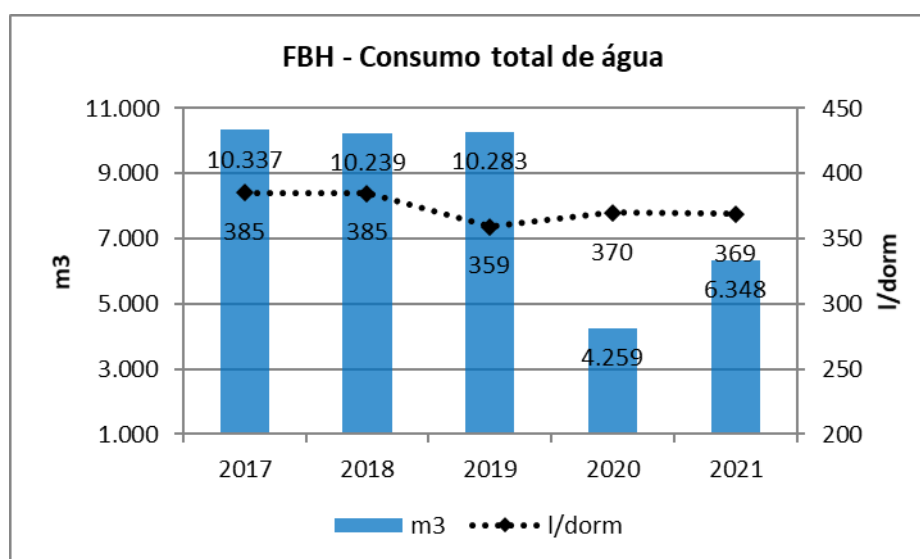


Gráfico 3: Consumo de água

O consumo global de água passou de 10.283 m³ em 2019 para 6.348 m³ em 2021, com consumos normalizados de 359l/dorm e 369l/dorm, respetivamente.

A cozinha e a lavandaria consumiram, respetivamente, 34% e 16%, em 2021. O aumento significativo do peso do consumo de água na cozinha (de 25% em 2019 para 34% em 2021), suscitou uma averiguação para determinar as eventuais causas. Conclui-se que na origem desta alteração terá estado o aumento do peso das refeições servidas face ao número de dormidas (de 0,9 para 1,2 ref/dorm), a que correspondeu uma melhoria do rácio l/ref de 0,41 para 0,31.

Embora com menos intensidade do que no caso da energia, a operação com taxas de ocupação muito baixas em 2021 penalizou a eficiência na utilização da água.

Os resultados de 2020 e 2021 não são comparáveis com os de períodos homólogos anteriores, pelas razões anteriormente referidas.

¹⁶ Na piscina exterior apenas na época fria, no resto do ano é utilizada água da rede pública.



P. 4
p. 7.

Águas Residuais e Resíduos

Estima-se em cerca de 90% do consumo de água o volume de águas residuais produzidas pelo FBH. Em virtude de não haver rede pública de águas residuais domésticas nas proximidades, o FBH dispõe de uma ETAR compacta de tratamento de águas residuais, por sistema de lamas ativadas e regime de arejamento prolongado, com capacidade para uma população de 175 habitantes-equivalente.

As águas residuais provenientes da cozinha passam num separador de gorduras antes de entrarem na ETAR. Os efluentes tratados são descarregados em linha de água, através do troço final de um coletor de águas pluviais.

Em 2021, à semelhança de 2020, houve uma redução da produção de RSU, devido aos efeitos da pandemia COVID-19 na operação do hotel. A produção normalizada de resíduos, no entanto, aumentou, devido à operação com taxas de ocupação muito baixas por períodos longos.

Ano	Papel- Cartão	Vidro	Plástico- Metais	Orgânicos	Indiferen- ciados	TOTAL	
						ton	kg/dorm
2017	5,0	3,5	1,7	11,9	24,5	46,5	1,80
2018	5,8	3,3	2,0	13,9	26,4	51,4	1,93
2019	5,4	4,1	2,0	13,1	25,8	50,4	1,76
2020	2,4	1,5	1,0	6,7	14,0	25,6	2,22
2021	4,5	2,3	1,4	8,9	20,1	37,1	2,16

Tabela 2: Produção de RSU

As quantidades de pilhas-acumuladores, lâmpadas e resíduos de equipamento elétrico e eletrónico em 2018 e 2019 não são comparáveis, porque em 2018 incluem anos anteriores.

ANO	Óleos alimentares usados (l)	Pilhas e acumuladores (kg)	Lâmpadas fluorescentes e outros resíduos contendo mercúrio (kg)	Equipamento eléctrico e electrónico fora de uso (kg)	Acumuladores de chumbo
código LER	200125	200134	200136	200121	160601
2017	870,0	---	---	---	
2018	1630,0	177,0	42,5	---	
2019	1380,0	125,0	20,5	30,0	
2020	925,0	(1)	(1)	(1)	
2021	1710,0	57,0	14,5	11,5	5,0

(1) Não foram efectuadas entregas em 2020; entregue em 2021.

Tabela 3: Produção de Outros Resíduos



P. 4
p. 7.

Emissões

As emissões de gases com efeito de estufa, provocadas pela energia consumida, são calculadas de acordo com o Despacho nº 17313/2008, de 26 de junho.

Ano	Electr	GPL	Gasóleo	Total	
				tonCO2e	kg../dorm
2017	389	9	4	402	15,0
2018	391	10	7	408	15,3
2019	364	9	10	383	13,4
2020	221	4	4	229	19,9
2021	282	6	9	297	17,2

Tabela 4: Emissão de gases com efeito estufa

Na tabela 4 mostra-se a evolução entre 2017 e 2021, donde se conclui a preponderância da contribuição da eletricidade, sempre acima de 95%.

Em 2020 e 2021 verificou-se um aumento das emissões normalizadas em consequência das condições atípicas de operação do FBH.

Em 31 de Dezembro de 2021, em equipamentos instalados no FBH existiam as seguintes quantidades de gases fluorados: 8 kg de R404A, 168,9 kg de R410A, 22,5 kg de R407C e 2,8 kg de SF6 e 12 kg de R449A.

Consumo de Materiais

Como referido anteriormente o consumo de materiais mais relevante é na confeção de refeições, na cozinha, onde o próprio conceito de restauração privilegia a utilização de produtos regionais e locais. É realizado o controle económico de consumos, mas não são registadas as quantidades consumidas.

No local de maior consumo de detergentes, a lavandaria, a gestão é realizada pelo fornecedor contratado.

No que respeita à biodiversidade, não tendo relevância o cálculo de um rácio com intervenção da produção (dormidas), recorda-se que a utilização total do solo pelo FBH é de 3.374,45 m² e a superfície de implantação é de 2.704,80 m².



P. 4
P. 7.

Objetivos Ambientais

Como anteriormente referido, os objetivos ambientais do FBH estão integrados na Política de Gestão e são os seguintes:

- ✓ “crescer de modo sustentado, orientando a gestão para resultados financeiros suportados na qualidade dos serviços, na avaliação do desempenho dos nossos processos críticos, na aprendizagem e desenvolvimento das pessoas e no desempenho ambiental”
- ✓ “melhorar continuamente, cumprindo todos os requisitos legais aplicáveis à nossa atividade”
- ✓ “proteger o ecossistema que enquadra as nossas unidades, adotando medidas de prevenção da poluição e definindo objetivos de mitigação dos impactes das nossas atividades”

A avaliação do desempenho ambiental do FBH é efetuada com periodicidade, por norma, semestral. Há, contudo, alguns aspetos que são monitorizados mais frequentemente, como é o caso por exemplo dos consumos de eletricidade e água, com medições e verificações semanais.

Nos processos são privilegiados os aspetos ambientais com, simultaneamente, maior impacte ambiental e mais elevado custo: novamente eletricidade, água e energias renováveis (impactes positivos).

Para a monitorização global do desempenho ambiental do FBH elegeram-se os indicadores consumo de energia total (a partir de 2018), consumo de eletricidade, consumo de água e contributo de energia renovável, relativos aos aspetos com maior impacte.

Todos os indicadores, exceto a contribuição das energias renováveis que é expressa em % do consumo de energia total, são normalizados com o valor da produção do alojamento, o número de dormidas. Na realidade há consumos de energia e água em processos cujos níveis de atividade não depende apenas do alojamento, designadamente a confeção de refeições e o SPA, que também servem clientes não alojados no hotel. Por isso está também em curso a análise “mais fina” dos consumos de água e energia na cozinha, normalizando-os com o número de refeições produzidas¹⁷.

Na tabela 5 mostra-se o desempenho ambiental de 2018 a 2021, face às metas.

¹⁷ Apesar das condições atípicas de operação, em 2020 e 2021, desta ação já resultaram algumas conclusões, designadamente a redução do consumo de água por refeição, de 0,41 para 0,31, em 2019 e 2021, repectivamente.



P. 4
p. 7.

OBJECTIVOS		unid	2018	2019	2020	2021
#Produção	real	dorm	26.610	28.631	11.516	17.213
#Cons Energia (tot)	meta	kWh/dorm	44,0	44,0	44,0	44,0
	real	MWh	1.223	1.230	625	867
		kWh/dorm	● 46,0	● 43,0	● 54,2	● 50,4
#Cons Electricidade (tot)	meta	kWh/dorm	30,0	30,0	29,0	29,0
	real	MWh	832	774	470	600
		kWh/dorm	● 31,3	● 27,0	● 40,8	● 34,8
#Cons Agua (tot)	meta	l/dorm	360	360	360	360
	real	m3	10.239	10.283	4.259	6.348
		l/dorm	● 385	● 359	● 370	● 369
%Prod Energia Renovável	meta	%	27,5%	27,5%	30,0%	30,0%
	real	MWh	348	414	138	241
		%	● 28,4%	● 33,6%	● 22,0%	● 27,8%

Tabela 5: Objetivos e Metas Ambientais

Em 2021 a operação com taxas de ocupação anormalmente baixas, ditou uma degradação do desempenho ambiental face à referência 2019, em todos os indicadores. Apesar disso verificou-se uma melhoria generalizada face a 2020.

As expectativas para a operação em 2022 são genericamente boas, apesar das incertezas associadas designadamente à evolução da pandemia e da guerra na Ucrânia. Por isso as metas de desempenho ambiental fixadas para 2022, abaixo apresentadas, estão alinhadas com o melhor desempenho registado:

- #consumo de energia (total): ≤43kWh/dorm
- #consumo de electricidade (total): ≤27kWh/dorm
- #consumo água (total): ≤359l/dorm
- #biodiversidade¹⁸: =2.704,8m2 (não prevista construção adicional)
- %energia renovável: ≥33,6%

Em 2021 foram implementadas diversas medidas para reduzir o impacto ambiental da operação, das quais se destacam as seguintes:

_Implementação de boas práticas na cozinha, para redução do consumo de água; esta acção deverá continuar em 2022.

_Alteração da iluminação dos corredores para led: acção executada em cerca de 80%, estando orçamentado para 2022 a respetiva conclusão.

¹⁸ Não tem impacto ambiental relevante, daí não serem considerados indicadores / metas.



P. 4

_Adesão ao galardão Miosótis Azores | Alojamentos Verdes¹⁹ e subscrição da Cartilha de Sustentabilidade dos Açores²⁰.

Para 2022 estão planeadas, de entre outras acções:

- _Continuação da monitorização dos consumos de água e electricidade, na cozinha
- _Conclusão da instalação de lâmpadas led nos corredores
- _Candidatura ao reconhecimento Green Key
- _Disponibilização de meios de separação de resíduos para os hóspedes
- _Definir um mapa de indicadores de sustentabilidade
- _Elaborar relatório anual de sustentabilidade

¹⁹ <https://www.azores.gov.pt/Gra/sraa-miosotis>

²⁰ <https://sustainable.azores.gov.pt/cartilha/>



P. 4
P. 7.

Conformidade Legal

Na tabela 6 encontra-se o levantamento das obrigações de conformidade legal na área do ambiente. Regista-se a predominância do domínio das águas em consequência da situação particular do hotel relativamente a: (i) utilização de água termal captada na nascente “Quenturas”; (ii) tratamento das águas residuais domésticas em ETAR própria, por não existir rede de saneamento municipal nas imediações do hotel.

AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE LEGAL | Requisitos 6.1.3 e 9.1.2 da norma ISO 14001:2015

Verificação da conformidade

Documento	Obrigação de conformidade	C/NC/NA	Evidência	Data
Lei nº 58 de 2005 (Lei da água)	Inexistência de atividades contíguas à captação da água termal	C	Não existe qualquer atividade contígua à captação da água termal.	nov-21
	Licença para o direito de utilização de águas termais	C	Ofício SAI-DRAIC/2015/1244/AC de 2015/02/19 – Autorização da utilização da Captação “Águas das Quenturas” para fins Balneoterápicos. Ofício SAI-DRAIC/2016/5437/AC de 2016/07/15 – deferimento do Plano de exploração da Estância Termal das Furnas	nov-21
	Licença para captação de águas termais e rejeição de águas residuais	C	Ofício SAI-DRAIC/2015/1244/AC de 2015/02/19 – Autorização da utilização da Captação “Águas das Quenturas” para fins Balneoterápicos. Ofício SAI-DRAIC/2016/5437/AC de 2016/07/15 – deferimento do Plano de exploração da Estância Termal das Furnas Licença para descarga de águas residuais: AR/2021/56	nov-21
Lei 54 de 2005 (Titularidade dos recursos hídricos)	Existência de um título de utilização para gestão das águas termais.	C	Ofício SAI-DRAIC/2015/1244/AC de 2015/02/19 – Autorização da utilização da Captação “Águas das Quenturas” para fins Balneoterápicos. Ofício SAI-DRAIC/2016/5437/AC de 2016/07/15 – deferimento do Plano de exploração da Estância Termal das Furnas	nov-21
Decreto Lei 226/A de 2007(Regime de utilização dos recursos hídricos)	Existência de um sistema de auto controlo das águas termais	C	Análises periódicas (quinzenais) das águas termais.	nov-21
	Retor informação documentada sobre os resultados do autocontrolo das águas termais	C	Os relatórios de ensaio das águas termais são mantidos como informação documentada.	nov-21
	Constituição de uma garantia financeira para desastres ambientais	C	Garantia financeira constituída por provisão, no valor de €2.067,80.	nov-21



Fig. 4

AValiação da Conformidade Legal | Requisitos 6.1.3 e 9.1.2 da norma ISO 14001:2015
Verificação da conformidade

Documento	Obrigação de conformidade	C/NC/NA	Evidência	Data
Decreto Legislativo Regional 18 de 2009 (Regime jurídico águas residuais urbanas na RAA)	Disponibilidade de sistema de drenagem de águas residuais	NA	Não existe disponível sistema municipal de drenagem de águas residuais. As águas residuais são descarregadas no sistema de recolha de águas pluviais, após tratamento primário em ETAR.	nov-21
	O sistema de tratamento de águas residuais (ETAR) deve assegurar os critérios de qualidade estabelecidos.	C	O Hotel opera uma ETAR com capacidade e características técnicas adequadas às exigências. Os resultados analíticos de 2021 estão conformes em todas as análises.	nov-21
	As lamas da ETAR devem ser encaminhadas para destino final adequado, nos termos previstos na legislação específica	C	As lamas produzidas na ETAR são entregues ao Operador Licenciado Bioçores (Alvará 32/DRA/2009).	nov-21
	Existência de licença para descarga de águas residuais	C	Licença para descarga de águas residuais: AR/2021/56	nov-21
	As análises e ensaios são realizadas em laboratório acreditado	C	INOVA (Acreditação IPAC L0203)	nov-21
Decreto Lei 39 de 2018 (Regime da prevenção e controlo das emissões de poluentes para o ar)	Manter e comunicar um registo do número de horas de funcionamento dos geradores de emergência	C	Registado no documento "Registo de verificações do gerador"	nov-21
Portaria 221 de 2018 (Transmissão de dados relativos às horas de funcionamento do GGE)	Comunicar, através da plataforma, até 30 de abril do ano n+1, a seguinte informação: Ano, Horas de funcionamento, combustível utilizado.	NA	Não existe plataforma disponível para esta comunicação	nov-21
Decreto Legislativo Regional 32 de 2012 (Regime jurídico da qualidade do ar)	Controlo das emissões (GGE e caldeiras)	NA	O GEE trabalha menos de 25 dias ou 500 horas. As caldeiras têm uma potência térmica inferior a 200 MW térmicos.	nov-21
Lei 52 de 2018 (Prevenção da doença do legionário)	Registo dos equipamentos conforme o ANEXO I, em plataforma da Direção Geral de Saúde	NA	Não está disponível a plataforma	nov-21
	Existência de um Plano de Prevenção e Controlo	C	Plano de Manutenção. Prevenção à legionela.	nov-21
	Programa de monitorização e controlo	C	Análises 2 vezes por ano em 3 pontos: SPA, Quarto (Duche), Balneários.	nov-21
	Análises realizadas em laboratório acreditado	C	INOVA (Acreditação IPAC L0203)	nov-21
	Realização de auditorias de 3 em 3 anos por entidade acreditada pelo IPAC para o efeito.	NA	Não existem entidades acreditadas para o efeito	nov-21
Decreto Legislativo Regional 4 de 2016 (Certificação energética)	Certificação energética do edifício	C	Certificado nº CE0010758/2016	nov-21



P. 4

AValiação DA CONFORMIDADE LEGAL | Requisitos 6.1.3 e 9.1.2 da norma ISO 14001:2015
Verificação da conformidade

Documento	Obrigação de conformidade	C/NC/NA	Evidência	Data
Decreto Legislativo Regional 29 de 2011 (Prevenção e gestão de resíduos)	Responsabilidade pela gestão dos resíduos urbanos	C	Inscrição na Plataforma SRIR como produtor de resíduos	nov-21
	Tratamento de resíduos em fluxos específicos	C	Óleos alimentares usados; Resíduos de equipamento elétrico e eletrónico; Pilhas e acumuladores elétricos, são entregues ao Operador Licenciado Bioaçores (Alvará 32/DRA/2009).	nov-21
Decreto Lei 221 de 2006 (Emissões sonoras para o ambiente)	Marcação CE	C	Evidenciado no GGE	nov-21
	Indicação do nível de potência sonora	C	Evidenciado no GGE	nov-21
Decreto Legislativo Regional 23 de 2010 (Regulamento geral do ruído)	São desenvolvidas atividades ruidosas permanentes ou temporárias suscetíveis de causar incomodidade	C	No âmbito da atividade dos hotéis, não são desenvolvidas atividades ruidosas nem temporárias nem permanentes.	nov-21
Decreto Lei 145 de 2017	Comunicação, à APA, até 31 de março os dados quantitativos relativos aos gases fluorados com efeito de estufa, relativos ao ano anterior.	C	Comunicado fora do prazo	nov-21
	Os técnicos envolvidos em intervenções em equipamentos com gases fluorados com efeito de estufa devem estar reconhecidos por entidade competente.	C	Intervenção pelos técnicos da FIT: TGF000681, TGF00479, FLU 1197 e FLU 1114-R	nov-21
	Deve recorrer-se a uma empresa certificada para a operação de gases com efeito de estufa	C	Operação realizada pela FIT (GF - 0577 válido até 7 de fev de 2024)	nov-21
	Manter registos das operações em equipamentos com GFEE, durante um período mínimo de cinco anos	C	Registos mantidos pela manutenção.	nov-21
	Após a realização de uma instalação ou reconversão de um equipamento o operador deve verificar se este apresenta fugas de gás, mantendo registo dessa verificação durante pelo menos cinco anos.	C	Não existiram casos enquadrados.	nov-21
Regulamento EU 2017 de 2014 (GFEE)	Verificação anual de fugas	C	Realizada em novembro de 2021	nov-21
Lei 76 de 2019 (Resíduos plástico)	Na atividade de comércio a retalho não pode ser disponibilizada louça de plástico de utilização única para o consumo de alimentação ou bebidas.	C	O Hotel só disponibiliza louça de vidro e porcelana e palhinhas biodegradáveis.	nov-21

Tabela 6: Obrigações de conformidade legal



Verificador Ambiental

A APCER – Associação Portuguesa de Certificação, com o número de registo de verificador ambiental EMAS PT-V-001 acreditado para o âmbito “**Prestação de Serviços de Hotelaria, Restauração e Bar, SPA e Organização de Eventos no Furnas Boutique Hotel.**” (códigos NACE 55.1) declara ter verificado se o local de atividade ou toda a organização, tal como indicado na Declaração Ambiental da organização

Asta Atlântida, Sociedade de Turismo e Animação, S.A.
Avenida Dr. Manuel de Arriaga 9675-022 Furnas São Miguel Portugal

com o número de registo **PT-000116** cumpre todos os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1221/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de novembro de 2009, alterado pelo Regulamento (UE) 2017/1505, de 28 de agosto, e pelo Regulamento (EU) 2018/2026, de 19 de dezembro, que permite a participação voluntária de organizações num sistema comunitário de ecogestão e auditoria (EMAS).

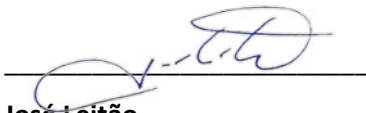
Assinando a presente declaração, declara-se que:

- a verificação e a validação foram realizadas no pleno respeito dos requisitos do Regulamento (CE) n.º 1221/2009, na sua actual redação;
- o resultado da verificação e validação confirma que não existem indícios do não cumprimento dos requisitos legais aplicáveis em matéria de ambiente;
- os dados e informações contidos na declaração ambiental atualizada do local de atividade refletem uma imagem fiável, credível e correta de todas as atividades, no âmbito mencionado na declaração ambiental.

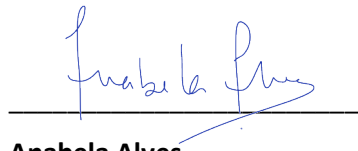
O presente documento não é equivalente ao registo EMAS. O registo EMAS só pode ser concedido por um organismo competente ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1221/2009, na sua actual redação.

O presente documento não deve ser utilizado como documento autónomo de comunicação ao público.

Porto, 15 de junho de 2022



José Leitão
CEO



Anabela Alves
Auditadora



P. 4
P. 7.



Fig. 4

Glossário

AQS	kWh/dorm
Água quente sanitária	kilowatt-hora por dormida
ACE	kJ
Agrupamento complementar de empresas	kilojoule (10 ³ Joule)
CBO ₅	kW
Carência bioquímica de oxigénio	kilowatt
CO _{2e}	MT
Dióxido de carbono equivalente	Média tensão
CQO	MWh
Carência química de oxigénio	Megawatt-hora (10 ³ kWh)
DRS	NACE
Documento de Referência Sectorial	Classificação das Atividades Económicas da UE
EMAS	NIF
Eco Management and Audit Scheme	Número de identificação fiscal
ETAR	NP
Estação de tratamento de águas residuais	Norma Portuguesa
ER	PDCA
Estrada Regional	Plan Do Check Act
EDA	PER
Empresa de Electricidade dos Açores	Plano Especial de Revitalização
EN	PMS
Norma Europeia	Property Management System
FBH	RSU
Furnas Boutique Hotel	Resíduos Sólidos Urbanos
GGE	SIG
Grupo gerador de emergência	Sistema Integrado de Gestão
GJ	SF6
Gigajoule (10 ⁹ Joule)	Hexafluoreto de enxofre
GOP	SST
Gross Operating Profit	Sólidos suspensos totais
ISO	SWOT
International Organization for Standardization	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
kWh	
kilowatt-hora (10 ³ watt-hora)	



P. 4
F. 7.

Contatos

Furnas Boutique Hotel
Av Dr. Manuel de Arriga
9675-022 Furnas

Manuel Goes
Tel: +351 296 249 20
mail: manuel.goes@furnasboutiquehotel.com

José António Rezendes
Tel: +351 296 249 900
Mail: jose.resendes@astatlantida.com

