

Relatório de Sustentabilidade

2022



ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| Mensagem do Presidente | 4 |
| Introdução | 5 |
| Capítulo 1 | 7 |
| EEM: Orientação Estratégica de Sustentabilidade | 7 |
| 1.1. E, S, G: Ambiente, Sociedade e <i>Governance</i> na EEM | 9 |
| 1.1.1. <i>Governance</i> | 9 |
| A. Governo Societário: Organograma | 10 |
| B. Separação de Poderes | 11 |
| C. Carreiras e Remunerações | 11 |
| D. Participações da EEM | 11 |
| E. Regulação da Atividade | 12 |
| F. Certificações e Reconhecimentos | 12 |
| G. Diversidade e integração | 14 |
| 1.1.2. Sociedade | 15 |
| A. Tarifa Social | 16 |
| B. Melhoria contínua – Indicadores de qualidade do serviço | 16 |
| C. Ativo Humano | 18 |
| D. Transformação Social | 19 |
| 1.1.3. Ambiente | 20 |
| 1.2. Cadeia de Valor da EEM | 23 |
| Capítulo 2. Projetos da EEM | 24 |
| 2.1. Projetos da EEM e das Subsidiárias | 24 |
| 2.1.1. Projetos Concluídos | 24 |
| A. Central de Baterias da Vitória (Madeira) | 24 |
| 2.1.2. Projetos em Curso | 26 |

| | |
|--|----|
| B. REMODELAÇÃO DA CENTRAL HIDROELÉTRICA DA SERRA DE ÁGUA | 26 |
| C. DESENVOLVIMENTO DE REDES INTELIGENTES | 27 |
| Contadores Elétricos Inteligentes EEM INOV | 27 |
| Modernização da rede de iluminação pública | 29 |
| B. COMPENSADOR SÍNCRONO..... | 30 |
| C. Sistema Operacional de Medição e Previsão Apoio Renováveis - SOMPAR | 30 |
| D. Projeto INSULAE – <i>Maximizing the impact of innovative energy approaches in the EU islands</i> | 32 |
| E. Projeto Porto Santo – <i>Smart Charge</i> | 33 |
| 2.1.3. Projetos Futuros..... | 34 |
| A. REMODELAÇÃO DA CENTRAL HIDROELÉTRICA DA CALHETA I..... | 34 |
| F. SISTEMAS DE BATERIAS NO ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA..... | 38 |
| | 38 |
| G. Projeto i-STENTORE – <i>innovative Energy Storage TEchnologies TOWards increased Renewables integration and Efficient Operation</i> | 39 |
| 2.2. Projetos das Subsidiárias | 40 |
| Capítulo 3. Relações com os <i>Stakeholders</i> | 46 |
| Capítulo 4. Materialidade..... | 47 |
| 4.1.1. Tópicos Materiais de <i>Governance</i> | 48 |
| 4.1.2. Tópicos Materiais Económicos | 51 |
| 4.1.3. Tópicos Materiais Ambientais | 54 |
| 4.1.3. Tópicos Materiais Sociais..... | 64 |
| Capítulo 5. Cálculo da Pegada de Carbono | 82 |
| Capítulo 6. Taxonomia Verde | 84 |
| Anexos | 87 |

Mensagem do Presidente

A transformação económica coloca no centro das atenções o investimento na economia sustentável em matéria ambiental, social e de *governance* (ESG). Este desafio impõe-se quer ao setor público, quer ao setor privado, com efeito na definição de estratégias, no estabelecimento de objetivos e na operação quotidiana das organizações. Se, até à data, os principais indicadores de sucesso (ou insucesso) de uma organização eram financeiros, atualmente, os dados de “sustentabilidade” assentes no reporte ESG – *Environmental, Social and Governance* são fulcrais.

O Conselho de Administração da EEM - Empresa de Electricidade da Madeira, S.A. reafirma, perante todos os *stakeholders*, o compromisso em manter o nível de qualidade dos serviços da EEM, reforçando toda a componente renovável, ambiental e tecnológica na Produção, Transporte Distribuição e Comercialização de energia. Mais do que a preocupação com o lucro, preocupamo-nos com o valor que acrescentamos e sentimos a responsabilidade de contribuir para a agenda internacional através de uma atuação local fortemente delineada. Temos como desígnio coletivo o compromisso para com a contenção do aumento da temperatura em 1,5 °C conforme determinado no *Pacto de Glasgow*. Alinhados com as políticas públicas em matéria de sustentabilidade, a EEM tem apostado num aumento da eficiência energética, no investimento em energias renováveis, procurando, assim, reduzir a nossa pegada ecológica e aumentar a transformação social positiva.

Conscientes de que a transformação se inicia num processo endógeno e que a partir daí se repercute para o exterior, firmamos, em 2022, um conjunto de políticas e declarações internas assentes em princípios de ética e conduta orientadores da atuação da EEM. Certos de que uma comunicação clara e transparente fomenta uma relação com todas as partes assente na confiança e no bem comum, fazemos questão de ser um agente gerador de relações sociais construtivas.

No atual Relatório de Sustentabilidade que agora publicamos, procuramos transmitir o empenho da EEM naquilo que tem sido o incremento contínuo da melhoria das condições de vida das pessoas através do acesso à energia em toda a RAM, assim como o impacte dos grandes projetos que levamos a cabo para garantir uma plena combinação entre a ação humana e o meio ambiente.

Introdução

O relatório de sustentabilidade é uma prática que a EEM tem vindo a consolidar, cumprindo um propósito comum: contribuir para um futuro equilibrado, assente num presente marcado pelas tomadas de decisão conscientes. O fortalecimento de um posicionamento estratégico em que a preocupação vai para além do lucro financeiro e se foca no valor global que define o sentido que a EEM atribui aos projetos que lidera.

Ambiente, sociedade e *governance* (ESG) são as três palavras-chave que estão na ordem do dia. As organizações existem para cumprirem as suas missões e não podem ser alheias ao meio que as rodeia. A EEM não é exceção. Se, por um lado, assumimos compromissos que refletem a nossa cultura e a nossa identidade (G – *Governance*), por outro lado estamos empenhados em contribuir para a formação de uma sociedade pautada pelo progresso e melhoria das condições de vida (S – Sociedade) em harmonia com o meio ambiente que nos envolve (E – ¹Ambiente).

Por esta razão, o leitor pode encontrar nas próximas páginas, o relato de informação não financeira do exercício do ano 2022 da EEM. Pretendemos apresentar a todos os *stakeholders* a nossa visão, a forma como procuramos responder às expectativas de clientes, colaboradores, parceiros, fornecedores, entidades reguladoras e comunidade em geral. Neste relatório mostramos, de forma sucinta, os projetos que levamos a cabo – os concluídos, os que estão em curso e os futuros, indicando os principais resultados alcançados.

Alinhada estrategicamente com a comunidade internacional com vista ao contributo para a promoção dos direitos humanos fundamentais, a EEM apresenta o reporte de informação não financeira relativo ao ano civil 2022, de acordo com a estrutura de reporte proposta pela *Global Reporting Initiative (GRI Standards)*.

De forma a complementar a leitura do atual relatório, sugerimos a consulta de outros documentos referentes a 2022 disponibilizados em www.eem.pt, como o Relatório e Contas, o Relatório de Governo Societário, os Relatórios de Qualidade do Serviço e de Caracterização da Rede.

¹ E- Ambiente (de “*Environment*”, em língua inglesa)

A EEM entende a sustentabilidade como o compromisso permanente e voluntário de adoção de um comportamento fundado na ética e no contributo antecipado para o desenvolvimento sustentável, com uma finalidade muito clara: a melhoria da qualidade de vida das pessoas, nas gerações atuais e futuras, em harmonia com o meio ambiente.

Capítulo 1




EEM: Orientação Estratégica de Sustentabilidade





No momento de tomar decisões, o fator de ponderação mais relevante está relacionado com a certeza de que a geração de valor para todos os *stakeholders* é o melhor indicador de sucesso.

A Empresa de Electricidade da Madeira (EEM) tem como missão fundamental a produção, transporte, distribuição e comercialização de energia na Região Autónoma da Madeira (RAM). Através do fornecimento cuidado e continuado destes serviços, a EEM tenta assegurar não só a fiabilidade do sistema elétrico regional, mas também a sua compatibilização com o meio ambiente na qual está inserida, contribuindo, deste modo, para um desenvolvimento sustentável.

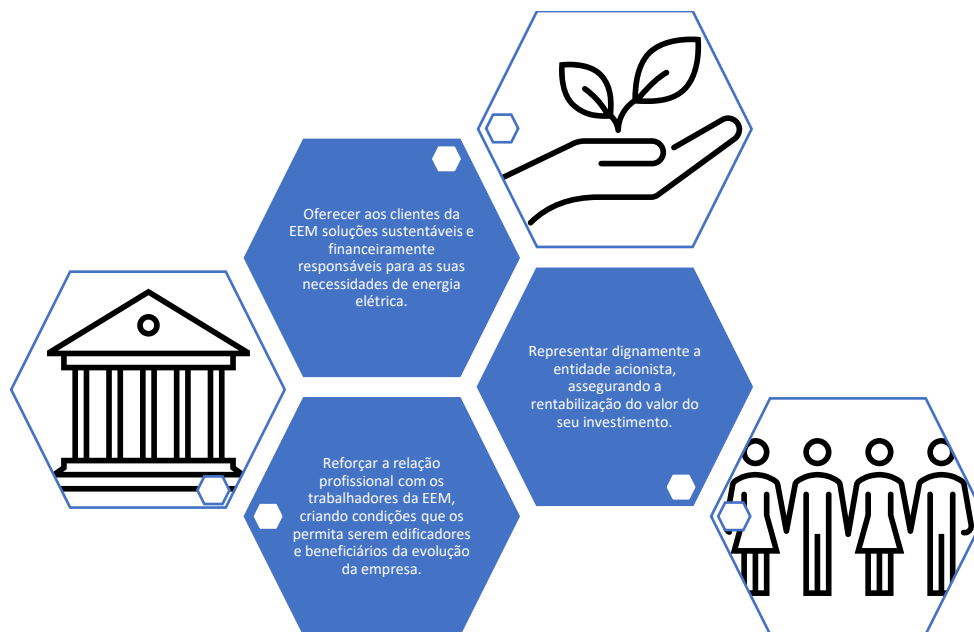
Com atuação regional e consciência global, pretendemos responder às necessidades específicas da RAM e simultaneamente, contribuir para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável definidos pela Organização das Nações Unidas, na Agenda 2030.



| ODS | Contributo da EEM |
|---|--|
|  | Manutenção do seguro de saúde a todos os funcionários da EEM e possibilidade de extensão às respetivas famílias; Redução no número de acidentes de trabalho. |
|  | Manutenção dos canais de captação, redes de levadas e aumento da capacidade de acumulação de água em altitude. |
|  | Aumento da contribuição de renováveis na RAM; Implementação/conclusão de projetos para aumentar o <i>share</i> de renováveis na RAM; Novos Projetos inscritos e aprovados no Plano de Recuperação e Resiliência. |

| | |
|---|---|
|  | <p>Condições salariais acima da média; Realização de novas contratações; Aumento no número de formações; Aumento do número de horas de formação</p> |
|  | <p>Redução do consumo de combustíveis fósseis; Racionalização do consumo de água da rede.</p> |
|  | <p>Redução das Emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE).</p> |
|  | <p>Participação e colaboração da EEM na Candidatura das Levadas da Madeira a Património da UNESCO; Monitorização Ambiental em Fase de Exploração – Aproveitamento Hidroelétrico da Calheta III.</p> |

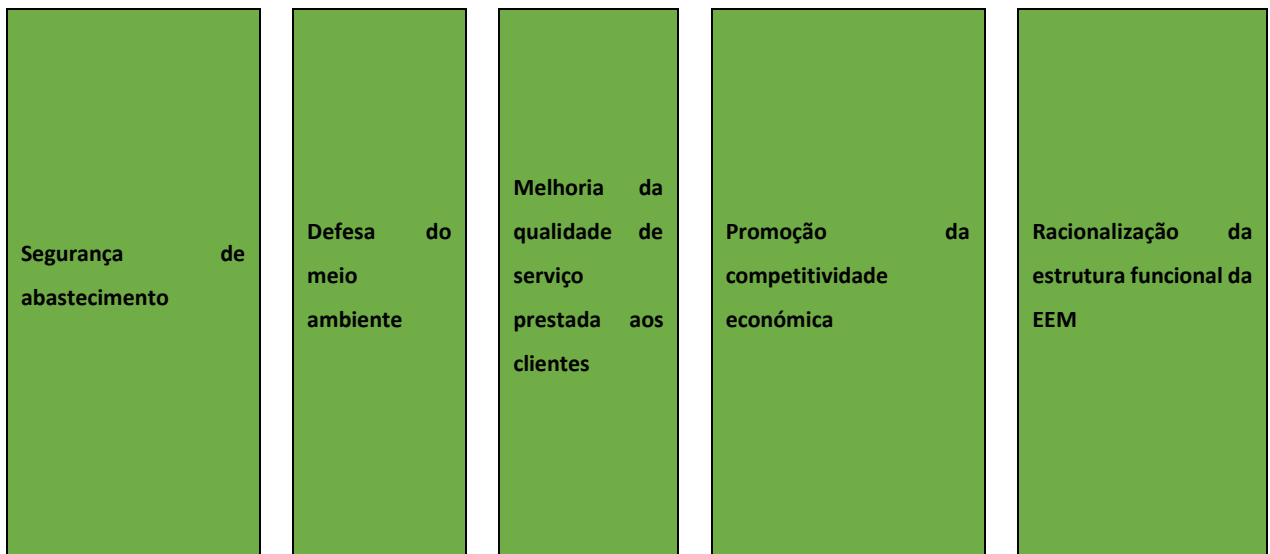
Neste sentido de missão é acompanhado por uma estratégia de gestão baseada em três princípios fundamentais² que representamos da seguinte forma:



A EEM ostenta vetores fundamentais sobre os quais assenta a sua gestão³:

² <https://www.eem.pt/pt/conteudo/eem/quem-somos/>

³ Informações complementares em: <https://www.eem.pt/pt/conteudo/sistema-eletrico>



1.1. E, S, G: Ambiente, Sociedade e *Governance* na EEM

1.1.1. *Governance*

A transformação económica coloca no centro das atenções o investimento na economia sustentável em matéria ambiental, social e de *governance* (ESG). Este desafio impõe-se em qualquer sector, em particular no sector da energia, com efeito na definição de estratégias, no estabelecimento de objetivos e na operação quotidiana das organizações. É intrínseca à EEM uma atuação assente em princípios éticos, de transparência, clareza e rigor.

Da sigla, em língua inglesa, “ESG”, espelhamos uma atuação que coloca no centro da estratégia de sustentabilidade, o “G”, de *Governance*, o que se pode traduzir em:

- Compromisso global para com a sociedade (e o meio ambiente);
- Governo societário com clara separação de poderes;
- Conjunto de normas, diretrizes e orientações que definem os planos estratégicos da EEM;
- Escrupuloso cumprimento legislativo;

- Criação, aprovação e disseminação e políticas de atuação interna com forte orientação para a prevenção da corrupção, a inclusão, a atuação com base em princípios éticos e valores morais;
- Valorização de verificações externas independentes (ex.: certificação de sistemas de gestão, de acordo com referenciais normativos internacionais).

A. Governo Societário: Organograma

| | | | | | |
|---|--|---|---|--|-----------------|
| Assembleia Geral | | Conselho Fiscal | | | |
| Luís Santos Costa <i>Presidente</i> | | Rui Miguel Nunes Correia Domingos <i>Presidente</i> | | | |
| Rui Antero Fernandes Pestana <i>Vice-Presidente</i> | | Joaquim José Lontro Martins <i>Membro Efetivo</i> | | | |
| Maria Matilde Emídio Laranjinha Matias <i>Secretária</i> | | Lisete Sofia Pinto Cardoso <i>Membro Efetivo</i> | | | |
| | | Rita Isabel Guedes da Silva Franco <i>Membro Suplente</i> | | | |
| | | Joaquim Miguel Saragoça Nunes Correia <i>Membro Suplente</i> | | | |
| Conselho de Administração | | | | | |
| Francisco António Caldas Taboada <i>Presidente</i> | | | | | |
| João Pedro Barreto de Sousa <i>Vice-Presidente</i> | | | | | |
| Ana Cristina Dantas Andrade <i>Vogal</i> | | | | | |
| Auditoria Interna | | | | | |
| Assessoria e Consultadoria | | | | | |
| D.S.C. | | | | | |
| Direção de Serviços Comerciais | | D.E.P. | D.Q.A.S. | D.S.F.A. | D.T.S.J. |
| Direção de Estudos e Planeamento | | Direção de Qualidade Ambiente e Segurança | Direção de Serviços Financeiros e Administrativos | Direção de Trabalho e Serviços Jurídicos | |
| D.S.P. | | | | | |
| Direção de Serviços de Produção | | D.S.T. | D.S.D. | D.S.O. | D.S.I. |
| Direção de Serviços de Transporte | | Direção de Serviços de Distribuição | Direção de Serviços de Obras | Direção de Sistemas de Informação | |

B. Separação de Poderes

Conselho Fiscal

Composto por três membros, existindo dois suplentes.

Assembleia Geral

Composta por acionista único com direito a voto.

Mesa da Assembleia: Presidente, Vice-Presidente e Secretário.

Conselho de Administração

Composto por três ou cinco administradores, conforme deliberado em Assembleia Geral.

Presidente do Conselho da Administração escolhido, de entre os administradores, pela Assembleia Geral que elege o referido órgão.

C. Carreiras e Remunerações

A retribuição de trabalho na organização encontra-se delineada no Acordo de Empresa - JORAM, III Série, n.º 6 de 20 de março de 2017 – Capítulo VI, disponível em: <https://joram.madeira.gov.pt/joram/3serie/Ano%20de%202017/IIISerie-06-2017-03-20.pdf>

D. Participações da EEM



100%

Emacom – Telecomunicações da Madeira, Unipessoal, Lda.
Subsidiária
Consolidação integral



92,5%

ENEREEM – Energias Renováveis Lda.
Subsidiária
Consolidação integral

100%

EEM – Biotecnologia, S.A.
Subsidiária
Consolidação integral

E. Regulação da Atividade

Todas as atividades exercidas pela EEM são reguladas pela **Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos (ERSE)**, que define tarifas e preços com vista ao aumento da eficiência do setor elétrico em Portugal.

O **mecanismo de definição tarifário** inclui a determinação de uma compensação tarifária a ser recebida pela EEM, decorrente do reconhecimento de custos de Produção, Transporte/Distribuição e Comercialização mais elevados na RAM, comparativamente com os operadores com atividade em Portugal Continental. Este mecanismo tem como base a **determinação dos proveitos permitidos, das tarifas a aplicar na RAM e da compensação tarifária a ser recebida pela EEM.**

Compensação Tarifária a receber pela EEM

A compensação tarifária, decorrente da tarifa social – fixada pelo Governo e monitorizada pela ERSE, resulta da diferença entre os Proveitos Permitidos e as Vendas de Energia Elétrica resultantes da aplicação das tarifas aos clientes finais na RAM.



F. Certificações e Reconhecimentos

A implementação e o respetivo reconhecimento de sistemas de gestão é um dos desígnios internos da EEM, garantindo uma monitorização permanente e um elevado padrão de excelência nos serviços prestados.

Na tabela abaixo, identificamos todas as certificações obtidas e mantidas durante o ano 2022, por parte da EEM.

| | Sistema de Gestão Ambiental NP EN ISO 14001 | Verificação do Relatório Ambiental Anual | Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho NP ISO 45001 | Sistema de Gestão da Qualidade NP EN ISO 9001 | Plano de Segurança Interno Aprovado pelo Serviço Regional de Proteção Civil, SRPC – IP RAM ⁴ | Acreditação como Laboratório de Calibração e de Ensaços NP EN ISO/IEC 17025 | Certificado de Desempenho Energético | Rating atribuído pela Maddy's | Certificação Halal Instituto Halal de Portugal | IFS Food V.6 (Higher Level) International Featured Standard | Certificação Kosher |
|---|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------|-------------------------------|---|--|---------------------|
| EEM <i>Todas as instalações</i> | ● | | ● | | | | | ● | | | |
| CTV <i>Ponte dos Socorridos S. Martinho, 9000-236 Funchal</i> | | ● | | ● | ● | | | | | | |
| EEM – SIAM <i>Rua da Ribeirinha de Baixo, nº 33 C, 9445-523 Funchal</i> | | | | ● | | ● | | | | | |
| EEM – Direção dos Serviços de Transporte <i>Avenida do Mar e das Comunidades Madeirenses, nº 32, 9064-501 Funchal</i> | | | | ● | | | | | | | |
| EEM <i>Avenida do Mar e das Comunidades Madeirenses, nº 32, 9064-501 Funchal</i> | | | | | | | ● | | | | |

Política de Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde do Trabalho da EEM

Disponível no site EEM, para todas as partes interessadas, a nossa [Política de Qualidade, Ambiente e Segurança e Saúde do Trabalho](#).

G. Diversidade e integração

Política da Diversidade

Comprometemo-nos a garantir a aplicabilidade da Política da Diversidade, com vista à promoção do tratamento digno e igualitário, à valorização dos aspetos comuns e, simultaneamente, diferenciadores dos indivíduos nas suas mais variadas formas laborais e de acesso aos serviços disponibilizados pela EEM – Empresa de Electricidade da Madeira, S.A.

A Política da Diversidade é baseada nos seguintes princípios, no qual o Conselho de Administração disponibiliza os meios necessários para o seu cumprimento:

- **Cumprimento das orientações internacionais, da legislação comunitária, nacional e regional** aplicáveis em matéria de igualdade e de diversidade;
- **Reconhecimento da importância de alinhamento estratégico com a comunidade internacional** com vista à promoção dos direitos humanos fundamentais, nomeadamente, em conformidade com o disposto na *Declaração Universal dos Direitos Humanos das Nações Unidas*;
- **Promoção da igualdade de oportunidades no acesso ao trabalho e aos serviços disponibilizados pela EEM**, incluindo o igual acesso a ofertas de emprego e estágios;
- **Tratamento igualitário e inclusivo, na relação com as partes interessadas**, garantindo a prevenção e a não aceitação de qualquer situação de discriminação ou tratamento diferenciado em função do género, da capacidade física ou intelectual, da aparência, da raça ou da etnia, da origem ou da naturalidade, do estado civil, do credo, da orientação sexual, da associação política, sindical ou de outra natureza.
- **Promoção da equidade, da integridade, do brio profissional, do civismo, do urbanismo e do respeito pelos direitos individuais e coletivos no tratamento com o próximo**;
- **Sensibilização e responsabilização de todos os colaboradores**, no sentido de garantir a efetiva aplicabilidade da atual política de diversidade.

1.1.2. Sociedade

Quando nos referimos a indicadores e objetivos sociais estamos, no fundo, a procurar dar resposta às necessidades e expectativas das pessoas, quer individualmente, quer do ponto de vista coletivo. Assim, “sociedade” (que correspondente ao “S”, na sigla “ESG”) remete-nos para pessoas e relações estabelecidas para garantir a melhoria contínua do bem-estar geral e coletivo. Empregabilidade, direitos humanos, relações comunitárias, género e diversidade, envolvimento dos colaboradores, relações com sindicatos, escolha de fornecedores, crescimento, valor económico acrescentado – todos estes aspetos são tidos em consideração no relato de sustentabilidade. Queremos medir, seja de forma quantificável ou através da perceção, qual é, no fundo, a nossa pegada social.

Indicadores sociais relevantes da EEM em 2022:

| | |
|---|----------------|
| Volume de negócios consolidado (€'000) em milhares de euros | 276 752 |
| Volume de negócios individual (m€) | 275 514 |
| EBITDA consolidado (€'000) | 65 803 |
| EBITDA individual (€'000) | 61 589 |
| Resultado líquido consolidado (€'000) | 4 141 |
| Resultado líquido individual (€'000) | 4 028 |
| Nº Recursos Humanos ^[1] | 640 |
| Nº Recursos Humanos Homens | 570 |
| Nº Recursos Humanos Mulheres | 70 |
| Formação (nº horas) | 12 484 |
| Índice de frequência de acidentes (escala OMS) | 20,24 |
| Fatalidades | 0 |
| Nº Total de Clientes | 144 131 |
| Nº Clientes c/ Tarifa Social | 20 319 (14,1%) |

^[1] Contabilizados a 31/12/2022

A. Tarifa Social

A Tarifa Social é um apoio para as famílias carenciadas reduzirem as suas despesas de eletricidade e equivale a um desconto na fatura de eletricidade, fixado pelo Governo e monitorizado pela ERSE⁵.

A tarifa social destina-se a clientes da EEM em situação de carência económica, devidamente comprovada pelo sistema de segurança social e/ou autoridade tributária e sejam beneficiários de uma das prestações sociais descritas no site EEM⁶.

Relacionando com o ano 2021, em 2022 constatou-se uma diminuição de 762 clientes com tarifa social, constituindo 14,1% do total de clientes da EEM.

20 319

Clientes beneficiários da tarifa social em 2022

B. Melhoria contínua – Indicadores de qualidade do serviço

Observaram-se, em 2022, 253 299 atendimentos presenciais, o que representou um aumento significativo comparativamente ao ano anterior (121 550). Esta diferença deve-se ao facto de a EEM ter passado a contabilizar os atendimentos presenciais dos 16 centros monitorizados (lojas), enquanto anteriormente era reportado apenas 3 lojas (Loja do Cidadão, Machico e Sede). O nº de atendimentos telefónicos registados no ano 2022 foi de 288 364, representando um

⁵ <https://www.eem.pt/pt/conteudo/clientes/faturacao/tarifarios/tarifa-social/>

⁶ <https://www.eem.pt/pt/conteudo/clientes/faturacao/tarifarios/tarifa-social/>

número muito significativo de chamadas recebidas, passando a ser o canal de comunicação mais utilizado pelos clientes da EEM. De facto, desde 2020, que se constata que o número de contactos estabelecidos pelo “*contact center*” é, sensivelmente, o dobro dos verificados nos anos pré pandemia, nomeadamente, em 2019.

Do total de atendimentos telefónicos, no âmbito comercial, a EEM registou 82 546, tendo sido acompanhado pelo tempo com espera igual ou superior a 60 segundos.

Comparativamente a 2021, a EEM regista melhoria nos padrões de atendimento de âmbito comercial, contudo, ainda ligeiramente aquém do padrão estabelecido em RQS, face ao aumento muito significativo do número de chamadas, identificando-se a necessidade de tomar medidas para reforçar a capacidade do *contact center* visando dar cumprimento ao indicador.

No que respeita às reclamações recebidas dos clientes, a EEM teve menos 1% de reclamações, comparativamente a 2021. Quanto aos pedidos de informação com resposta em 15 dias, a EEM supera o padrão RQS estabelecido.

| Atendimento Presencial - Centros Monitorizados | 2022 |
|---|---------|
| Nº de atendimentos presenciais realizados pela entidade | 253 299 |
| % de atendimentos presenciais com tempo de espera \leq 20 minutos | 91,1% |

| Atendimento telefónico - Comercial | 2022 |
|--|--------|
| Número de atendimentos telefónicos de âmbito comercial | 82 546 |
| % de atendimentos telefónicos com tempo de espera \leq 60 segundos | 82,9% |

| Atendimento telefónico no âmbito do DL 134/2009 (<i>Call Centers</i>) | 2022 |
|--|-------|
| Número de situações em que não foi possível o atendimento \leq 60 segundos | 1 644 |
| % de contactos posteriores até dois dias úteis após a situação que originou | 96,9% |

| Reclamações | 2022 |
|--|-------|
| Nº de reclamações recebidas | 1 385 |
| % de reclamações respondidas ≤ 15 dias úteis | 87,1% |

Relativamente à Qualidade de Serviço Técnico, verificou-se, relativamente a 2021, uma melhoria significativa em todos os indicadores.

| Qualidade de Serviço Técnico | 2022 |
|---|--------|
| (Indicadores gerais de continuidade do serviço) | |
| Rede de transporte (RAM) | |
| SAIFI (nº) | 0,191 |
| SAIDI (min) | 7,680 |
| Rede de distribuição MT (RAM) | |
| SAIFI (nº) | 0,845 |
| SAIDI (min) | 51,571 |
| Rede de distribuição BT (RAM) | |
| SAIFI (nº) | 0,763 |
| SAIDI (min) | 61,23 |

SAIFI - Frequência média de interrupções do sistema

SAIDI - Duração média das interrupções do sistema

C. Ativo Humano

| <p>Recursos Humanos</p> <p>Mulheres – 70</p> <p>Homens – 570</p> <p>Total – 640</p> | <p>Colónias de Férias</p> <p>203 funcionários usufruíram do programa nas 3 casas disponíveis</p> | | | | | | | | |
|--|---|-------|----------|---------------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------|
| <p>Saúde no Trabalho</p> <p>Consultas Médicas – 506</p> <p>Exames – 1 725</p> | <p>Festa de Natal</p> <p>Participaram 168 filhos de funcionários até aos 11 anos</p> | | | | | | | | |
| <p>Melhoria de Competências</p> <p>Ações de Formação – 277</p> <p>Formandos – 1 826</p> <p>Horas de Formação – 12 484 h (10 614 h Homens; 1 870 h Mulheres)</p> | <p>Sindicato</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>STEEM</th> <th>SINERGIA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mulheres – 20</td> <td>Mulheres – 0</td> </tr> <tr> <td>Homens – 376</td> <td>Homens – 44</td> </tr> <tr> <td>Total – 396</td> <td>Total – 44</td> </tr> </tbody> </table> | STEEM | SINERGIA | Mulheres – 20 | Mulheres – 0 | Homens – 376 | Homens – 44 | Total – 396 | Total – 44 |
| STEEM | SINERGIA | | | | | | | | |
| Mulheres – 20 | Mulheres – 0 | | | | | | | | |
| Homens – 376 | Homens – 44 | | | | | | | | |
| Total – 396 | Total – 44 | | | | | | | | |
| <p>Centro Cultural e Desportivo da EEM</p> <p>Homens – 99</p> <p>Mulheres – 13</p> | <p>Acidentes de Trabalho</p> <p>Fatalidades – 0</p> <p>Sem baixa – 6</p> <p>Com baixa – 14</p> <p>Com baixa e incapacidade temporária – 3</p> | | | | | | | | |

D. Transformação Social

De forma geral, verificou-se um acréscimo substancial do número de eventos efetuados no Museu Casa da Luz, comparativamente ao ano de 2021, decorrentes da retoma da economia, nomeadamente do sector de turismo que em 2022 apresentou o recorde de dormidas e proveitos, de acordo com a Direção Regional de Estatística.

| Dados Museu Casa da Luz 2022 | N.º |
|------------------------------|--------|
| Entradas | 10 341 |
| Entradas gratuitas | 424 |
| Visitas Escolares | 1 322 |
| Visitas Instituições Sociais | 165 |
| Formação Interna | 13 |
| Seminários | 30 |
| Lançamentos de livros | 7 |
| Apresentações Públicas | 17 |
| Mercados Temáticos | 0 |
| Concertos Musicais | 4 |
| Teatro | 4 |
| Exposições Individuais | 5 |
| Exposições Coletivas | 5 |
| Obras Expostas | 1 667 |
| Autores Representados | 1 951 |

1.1.3. Ambiente

Conservar o mundo natural é uma condição essencial para a garantia da vida terrestre. Sem um cuidado particular com o ambiente não temos assegurada a sustentabilidade das pessoas nem do planeta. É nesta vertente dos temas sustentáveis que a atividade da EEM mais impacte tem e, por esta razão, maior tem sido o investimento organizacional em matéria ambiental.

| | |
|--|--|
| Produção Energética Elétrica 492,2 GWh | Consumo de Papel interno Resmas A4 impressas – 673 Árvores equivalentes - 40 |
| Emissão Energia Elétrica 483,7 GWh | Volume de Descargas de Águas Residuais Industriais 3 554 m ³ |
| Consumo próprio de Energia Elétrica 16,9 MWh | Produção de Resíduos 1 174 974 kg (818 572 kg perigosos; 356 402 kg não perigosos) |

| | |
|--|--|
| Consumo de Água da Rede 17 334 m ³ | Emissões de GEE âmbito 1, 2 e 3 CELE - 263 024 |
| Volume de Água Turbinada 87 824 657 m ³ | Rácio Intensidade Energética 0,322 |
| Volume de Ar Turbinado (ENEREEM) 1,20E+13 | |
| Consumo de Combustíveis Fósseis 85 913 t | |

A. A EEM na ilha da Madeira



Nº Funcionários

Mulheres – 70
Homens – 524



Emissões CO₂ (t)

236 624



Subestações

29 – 597 MVA



PT's (Públicos)

1393 - 551,94 MVA

Mix Produção

Hídrica – 9,75%
Eólica – 15,52%
Outras – 3,34%
Resíduos Sólidos Urbanos – 4,78%
Gás Natural – 14,37%
Diesel – 52,24%
Renováveis na ilha da Madeira – 33,39%

Nº Clientes médio / Consumo, por Setor

Agricultura – 1 966 / 4 320 059 kWh
Comércio e serviços – 11 972 / 200 026 270 kWh
Construção Civil – 889 / 7 693 164 kWh
Domésticos – 117 664 / 276 890 540 kWh
Hotelaria e Similares – 2 481 / 154 405 945 kWh
Iluminação Pública – 1 572 / 65 529 449 kWh
Indústria – 587 / 33 913 106 kWh
Serviços Públicos – 2 101 / 53 291 955 kWh
Total – 139 232 / 796 070 488 kWh

Centrais - (EEM/ENEREEM)

1 Térmica – 169,74 MW
10 Hídricas – 76,47 MW
4 Parques Eólicos – 24,60 MW
Potência Instalada – 270,81 MW

Lojas

15

A EEM na ilha de Porto Santo



Nº Funcionários

Mulheres – 0
Homens – 46



Subestações

3 – 20 MVA



Emissões CO₂ (t)

26 400



PT's (Públicos)

74 – 16,83 MVA

Mix Produção

Eólica – 2,26%

Outras – 9,92%

Diesel – 87,82%

Renováveis na ilha do Porto Santo – 12,18%

Nº Clientes médio / Consumo, por Setor

Agricultura – 21 / 26 099 kWh

Comércio e serviços – 346 / 11 915 275 kWh

Construção Civil – 26 / 207 555 kWh

Domésticos – 4 202 / 7 111 162 kWh

Hotelaria e Similares – 110 / 9 148 854 kWh

Iluminação Pública – 70 / 1 535 288 kWh

Indústria – 18 / 2 150 460 kWh

Serviços Públicos – 106 / 2 119 210 kWh

Total – 4 899 / 34 213 903 kWh

Centrais - (EEM/ENEREEM)

1 Térmica – 17,28 MW

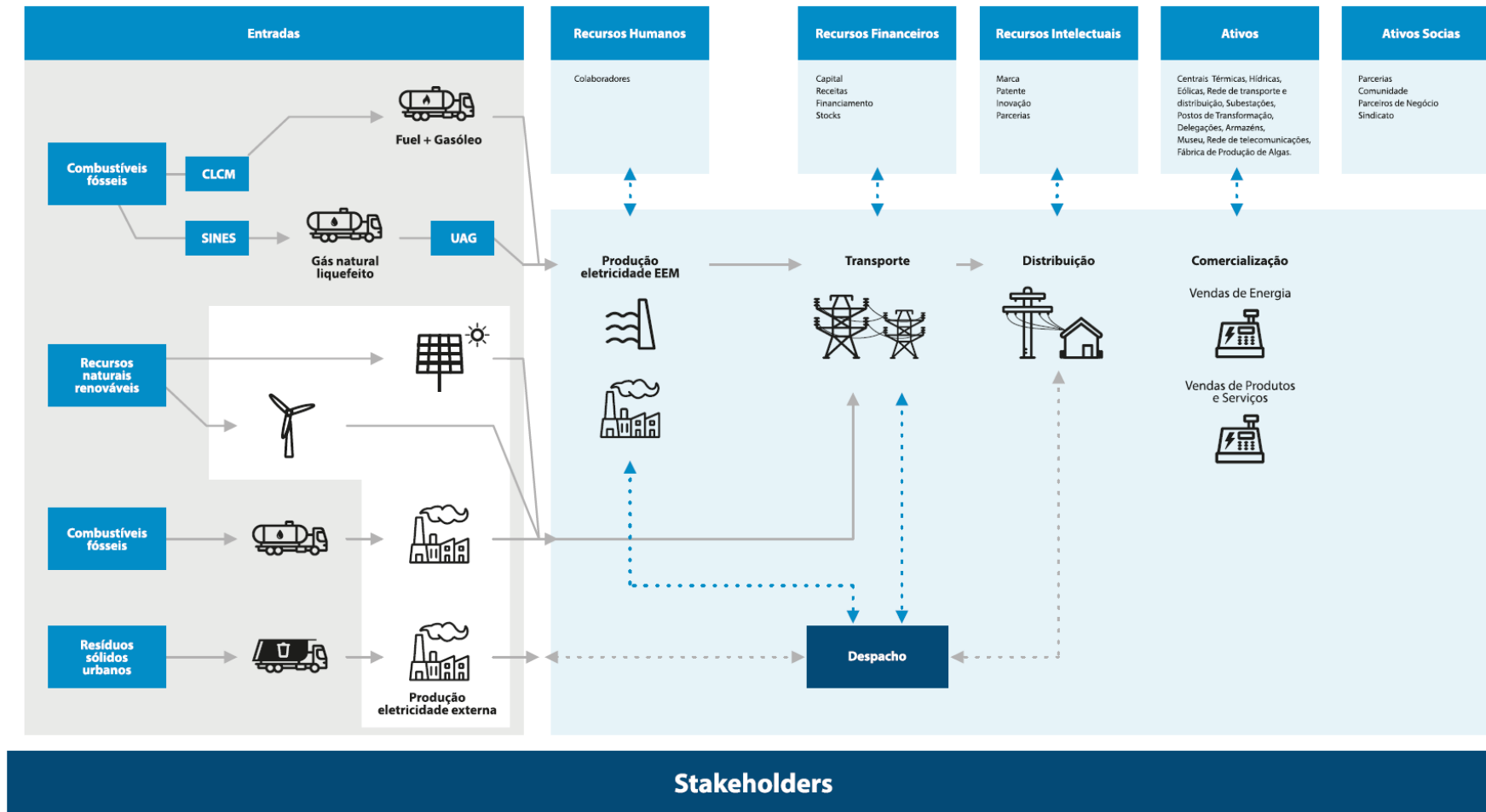
1 Parque Eólico – 0,66 MW

Potência Instalada – 17,94 MW

Lojas

1

1.2. Cadeia de Valor da EEM



Capítulo 2. Projetos da EEM

2.1. Projetos da EEM e das Subsidiárias

| Projetos EEM | | |
|--|--|---|
| Concluídos | Em curso | Futuros |
| Central de Baterias da Vitória (Madeira). | Remodelação da Central Hidroelétrica da Serra de Água; Desenvolvimento de Redes Inteligentes; Compensador síncrono; Sistema Operacional de Medição e Previsão Apoio Renováveis – SOMPAR; Projeto INSULAE – <i>Maximizing the impact of innovative energy approaches in the EU islands</i> ; Projeto Porto Santo – <i>Smart Charge</i> ; Projeto <i>Green Ports</i> Madeira; | Remodelação da Central Hidroelétrica da Calheta I; Sistemas de Baterias no arquipélago da Madeira (1 nova central na Madeira e outra no Porto Santo); Projeto i-STENTORE – <i>innovative Energy Storage Technologies TOwards increased Renewables integration and Efficient Operation</i> . |

2.1.1. Projetos Concluídos

A. Central de Baterias da Vitória (Madeira)⁷

⁷ Projeto concluído em 2022.

A Central de Baterias da Vitória, na ilha da Madeira, concluída em 2022, enquadra-se na estratégia regional de maximização do aproveitamento de fontes de energia renovável, da melhoria da eficiência do sistema electroprodutor e da redução das emissões de CO₂ e visa complementar o sistema electroprodutor desta ilha, com recurso a baterias de tecnologia de iões de lítio e eletrónica de potência avançada, capaz de contribuir com uma potência ativa e capacidade utilizável de 23,7 MVA/16,4 MWh, o que permitirá a otimização do funcionamento dos grupos térmicos e a integração de mais energia “verde”, aumentando assim a quota de energias renováveis no *mix* de produção regional.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Entrada em exploração: | Setembro de 2022 |
| Potência: | 23,7 MVA |
| Capacidade: | 16,4 MWh |
| Custo Total do Investimento: | 9 308 857,27 € |
| Apoio Financeiro através do POSEUR: | 7 788 276,32 € |
| Programa Operacional: | Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos |
| Fundo Europeu de Apoio: | Fundo de Coesão (POSEUR) |
| Principais Fases em 2022: | <p>Finalização dos ensaios FAT;</p> <p>Finalização dos trabalhos de empreitada civil;</p> <p>Receção e montagem dos equipamentos;</p> <p>Execução dos trabalhos de eletrificação;</p> <p>Obtenção da Licença da Exploração;</p> <p>Comissionamento e ensaios SAT;</p> <p>Entrada em serviço experimental;</p> <p>Assinatura do Auto de Receção Provisório (ARP);</p> <p>Entrada em serviço definitivo em setembro de 2022.</p> |

Para mais informações sobre o projeto: <https://eeminov.eem.pt/cb/>

2.1.2. Projetos em Curso

B. REMODELAÇÃO DA CENTRAL HIDROELÉTRICA DA SERRA DE ÁGUA



A obra de “Remodelação da Central Hidroelétrica da Serra de Água”, adjudicada por 15,38 milhões euros, teve início em outubro de 2022 e terá uma duração prevista de 18 meses.

A empreitada em curso concorre para o objetivo de “aumento da capacidade de produção de energia com base na fonte hídrica” e está classificada na categoria da Transição Climática do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR).

A Central da Serra de Água foi a primeira central hidroelétrica construída pela Comissão de Aproveitamentos Hidráulicos da Madeira e foi inaugurada no dia 3 de maio de 1953, tendo produzido, nos seus quase 70 anos de atividade, cerca de 1 000 GWh de energia elétrica de origem renovável.

O arranque da obra foi precedido de uma cerimónia onde foram homenageados os funcionários da EEM que trabalharam na referida central e se procedeu ao encerramento da unidade, desligando as máquinas.

Aquele que é o maior investimento regional do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR) apresenta uma execução financeira de 946 320,09 €, referente às intervenções concluídas até ao final do mês de dezembro de 2022, correspondendo a 6,15 % da totalidade da empreitada. Os trabalhos da empreitada de remodelação decorreram a bom ritmo nas três frentes de trabalho, nomeadamente, a criação de acessos e demolições das câmaras de acumulação e de carga, a criação de acessos aos maciços da conduta forçada e desmontagem de equipamentos e demolição no edifício da central. Este investimento tem conclusão prevista para o primeiro semestre de 2024.

A infraestrutura beneficiará de um aumento da potência instalada de 5,2 MW para cerca de 10,8 MW, conferindo-lhe uma maior capacidade de resposta na regulação do sistema elétrico e um

aumento na eficiência da gestão hídrica, indo ao encontro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, com vista a descarbonização da produção de energia elétrica para a década 2020-2030.

Aumento da capacidade de armazenamento da Central Hidroelétrica da Serra de Água

O volume útil disponível no sistema de armazenamento existente, para a potência de 10,8 MW, apenas permite que a Central possa operar à máxima potência durante cerca de 1h, pelo que, se irá aumentar a capacidade de armazenamento atual. Assim, e uma vez que esta alteração não se encontra integrada no projeto de remodelação da central hidroelétrica (empreitada atualmente em curso), foi incluída no PRR em projeto complementar, prevendo-se o incremento mínimo de 18 000 m³ (+2 horas).

Em 2022, com recurso a consultoria externa, procedeu-se ao estudo de alternativas e à realização do Projeto de Execução e Estudos Ambientais, bem como da assistência técnica (em fase de concurso e obra). Prevê-se o lançamento da presente empreitada no segundo semestre de 2023.

C. DESENVOLVIMENTO DE REDES INTELIGENTES

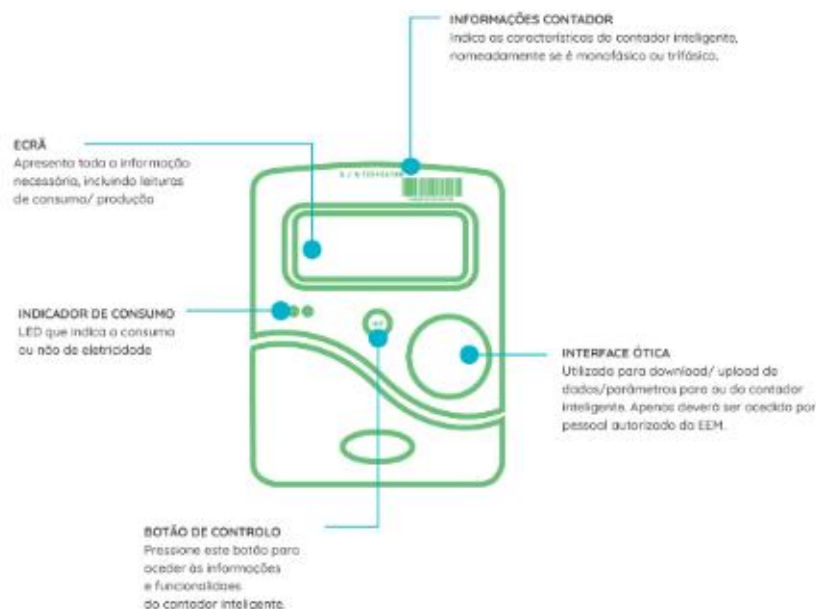
Contadores Elétricos Inteligentes EEM INOV

O projeto de instalação de contadores elétricos inteligentes EEM INOV faz parte da iniciativa, que começou no Porto Santo em 2019, com o objetivo de substituir até final de 2025 mais de 140 000 contadores BTN, na ilha da Madeira, possibilitando desta forma a criação de novas ferramentas de consulta, gestão e controlo de informação para os nossos clientes e diferentes áreas de atividade da EEM.

Durante o ano de 2022, a EEM iniciou os processos de contratação pública, para “Fornecimento de contadores inteligentes monofásicos e trifásicos BTN e concentradores de dados PLC” pelo valor total de 5 136 567,50 euros, com prazo de execução de 30 meses.

O procedimento para a “Prestação de serviços de substituição de contadores BTN e montagem de concentradores de dados PLC”, com o valor base de 2 120 750,00 euros, dividido em lotes: Lote 1 (Contadores - Câmara de Lobos, Ribeira Brava, Ponta do Sol, Calheta, Porto Moniz e São Vicente); Lote 2 (Contadores - Machico, Santa Cruz e Santana); Lote 3 (Contadores - Funchal); Lote 4 (Concentradores – Ilha Madeira) com prazos de execução de 1 095 dias (contadores) e 730 dias (concentradores), foi lançado em dezembro de 2022, estando este em fase de relatório final.

No início de 2022 finalizou-se a instalação de 7 000 contadores na zona da Ajuda, testando e providenciando todos os requisitos do regulamento de redes inteligentes da ERSE aos nossos clientes. A EEM prevê o arranque do processo de substituição massiva para o início do 2º semestre de 2023 (julho), com uma previsão de instalar cerca de 20 000 equipamentos, calculando assim que durante o 1º semestre de 2024 seja possível já ter mais de metade dos contadores BTN da EEM como contador inteligente, com 80% dos quais integrados em redes inteligentes.



Para mais informações sobre o projeto: <https://eeminov.eem.pt/cei/>

Modernização da rede de iluminação pública

A implementação do projeto de Modernização da Rede de Iluminação Pública, integrado no PRR, com data de conclusão até 2025, contempla a aquisição de 8 750 luminárias eficientes de tecnologia LED, a respetiva instalação em substituição de luminárias convencionais e a posterior integração num sistema de telegestão centralizado com capacidade de comunicação, monitorização, controlo, medição de potência/energia, reporte de avarias e integrações com as plataformas de informação da EEM.

O sistema permitirá assegurar níveis de iluminância mais elevados durante as horas de maior utilização das vias, tipicamente ao início da noite, adaptando-se posteriormente a iluminação aos níveis de utilização das vias, através da funcionalidade de *dimming* do sistema de telegestão.

De forma a garantir a interoperabilidade do Sistema de Telegestão com luminárias de diversos fabricantes, assim como agilizar a implementação do projeto, optou-se por separar as aquisições das luminárias e do sistema de telegestão.

O procedimento concursal para a aquisição das luminárias encontra-se concluído, estimando-se que o início dos fornecimentos e respetivas instalações nos locais de intervenção, selecionados com a colaboração dos onze municípios da RAM, ocorram no início de 2023.

Relativamente ao Sistema de Telegestão, a EEM contratou serviços de consultoria externa especializada para elaboração dos requisitos técnicos desta plataforma, tendo-se concluído as especificações técnicas do sistema em 2022. O lançamento do procedimento concursal para aquisição do Sistema de Telegestão ocorrerá em 2023.

B. COMPENSADOR SÍNCRONO

O compensador síncrono, com uma capacidade mínima de 15 MVAR, irá contribuir para a potência de curto-circuito, inércia natural e regulação de tensão, em situações de térmica nula, isto é, sem geradores térmicos ligados à rede, compensando parte das funções asseguradas por estes, em complemento aos projetos de sistemas de baterias. Assim, a solução combinada do novo sistema de baterias com o compensador síncrono, vai permitir alcançar a exploração segura do sistema elétrico, num contexto de produção sem componente termoelétrica.

Durante o ano de 2022 foi lançado o procedimento concursal e elaborados os projetos de execução da ligação à rede de transporte de 60 kV, do Compensador Síncrono da Madeira e da Central de Baterias da Madeira 2. A ligação contempla a ampliação do quadro de 60kV e do SPCC da Subestação do Caniçal, a construção de dois *feeders* a 60kV entre esta subestação e a plataforma 37 do Parque Industrial da Zona Franca da Madeira, e a construção de 2 celas para transformadores de potência na referida plataforma, bem como as restantes infraestruturas gerais de apoio.

C. Sistema Operacional de Medição e Previsão Apoio

Renováveis - SOMPAR

O Sistema Operacional de Medição de Previsão de Apoio às Renováveis (SOMPAR) aplicável as ilhas da Madeira e do Porto Santo, contempla o desenvolvimento, implementação e manutenção de um sistema operacional de monitorização local e remota (Satélite e Radar) de variáveis atmosféricas e/ou hidrológicas e ii) simulação da geração de potência a partir de fontes de energia eólica, solar e hídrica – baseada em simulação de processos físicos que usam técnicas numéricas por mesoescala proporcionadas pelo código *Weather Research and Forecasting model* (WRF).

Monitorização | recolha local ou remota de informação de suporte às tarefas de simulação numérica integradas no SOMPAR, além de um acompanhamento em tempo real para uma disponibilização adaptada ao Centro de Despacho da EEM. Neste âmbito foi realizado em 2022 o seguinte:

- Instalada uma solução compacta multisensor para monitorização atmosférica, EEM002, na tomada de água da barragem do Pico da Urze (BPU), Aproveitamento Hidroelétrico da Calheta III. O multisensor compacto, foi instalado no topo de um mastro em treliça com 5m de altura. Destaque para o sensor de vento ultrassónico e continuação da tecnologia radar para precipitação;
- Foi definido e iniciado plano para a instalação de dois sistemas de monitorização na infraestrutura hidráulica da Fajã Escura, Curral das Freiras. O primeiro será de monitorização atmosférica cujas características técnicas são da família das estações da série EEM00X e o segundo para a monitorização hidráulica, enquadrado na necessidade da implementação de monitorização em tempo real, e de forma permanente, do nível de água, para estimativa indireta do caudal volúmico. Destaque para o uso de tecnologia radar que usa um princípio de medição remota por efeito de *Doppler*.

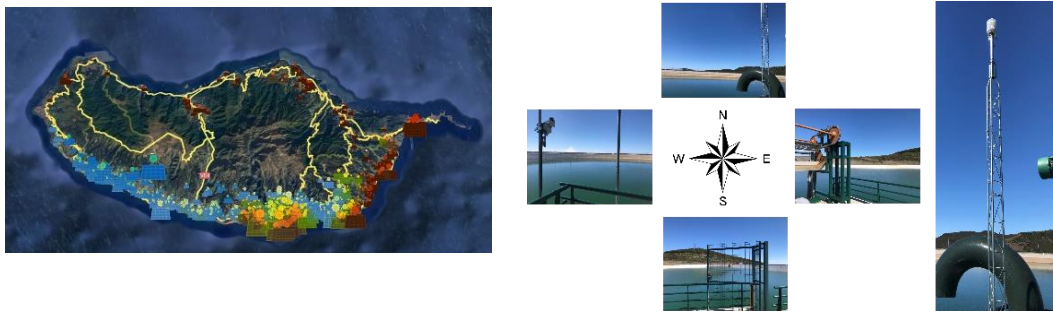
Exploração | informação da previsão antecipada da geração de potência das fontes de produção renovável a diferentes horizontes de tempo, o que permite, por consequência, uma gestão antecipada e planeada dos ativos estratégicos pertencentes à EEM. Deste modo, a disponibilidade computacional alocada ao SOMPAR permitiu:

- A atualização do horizonte de previsão das simulações operacionais WRF conduzidas com dados ECMWF do ciclo das 00H de 2 para 6 dias de previsão;
- Adicionar às simulações operacionais WRF o ciclo das 12H ECMWF já a 6 dias de previsão;
- Iniciar os testes de aquisição dos dados de deteção remota por satélite meteorológicos da EUMETSAT;
- O desenvolvimento da plataforma de visualização dos produtos de radiação global e intensidade da precipitação obtidos via deteção remota por satélite.

Planeamento | este é um projeto já em regime operacional e simultaneamente evolutivo que se encontra a ser adaptado às necessidades do centro de Despacho e Planeamento da EEM. Assim, importa referir que são realizadas tarefas de manutenção, desenvolvimento e identificação das necessidades a fim de assegurar o funcionamento e continuidade. Apresenta-se seguidamente algumas tarefas para 2023:

- Plano customizado para a colocação de estações de monitorização em pontos estratégicos como as bacias de captação hídrica a fim de recolher dados que alimentem a previsão da geração hídrica SOMPAR além da integração em tempo real no sistema SCADA do Centro de Despacho (e servir para correção posterior dos registos remotos do Radar IPMA integrados no SOMPAR);

- Automatização da integração das centrais em regime UPAC no sistema de previsão a partir da informação registada no ADMS;
- Unificação das plataformas de visualização de produtos SOMPAR adaptada ao Centro de Despacho;
- Inclusão de indicadores anuais e mensais face aos de longo termo ao nível do recurso, a serem designados de índice eólico solar e hídrico.



D. Projeto INSULAE – *Maximizing the impact of innovative energy approaches in the EU islands*

Em 2022, e à semelhança do sucedido em 2021, mantiveram-se os constrangimentos verificados a nível mundial nas cadeias de abastecimento de componentes eletrónicos, tendo apenas sido possível instalar um posto de carregamento rápido e inteligente (QC60), ficando os restantes equipamentos (cinco carregadores bidirecionais e sistema de armazenamento de energia através de baterias) para instalação e integração na rede elétrica regional numa fase posterior, que se prevê ser realizada até ao final do primeiro trimestre de 2023. No entanto, a extensão do término deste Projeto para finais de novembro de 2023, irá permitir recuperar o atraso anteriormente mencionado.

Assim, no âmbito deste projeto, as principais atividades desenvolvidas em 2022 foram:

- Preparação, eletrificação e instalação de um novo posto de carregamento rápido e inteligente (QC60), na cidade do Funchal;

- Colaboração no desenvolvimento e definição da plataforma de gestão e controlo dos carregamentos inteligentes (CMS – *Charging Management System*) a ser implementada no 1º trimestre de 2023;
- Participação na Assembleia Geral do Projeto em Bornholm, na Dinamarca, em junho de 2022;
- Participação e divulgação do Projeto durante a Semana Europeia da Mobilidade 2022, organizada pela Câmara Municipal do Funchal;
- Participação no Workshop e Formação sobre a ferramenta de apoio à decisão e ao investimento (IPT – *Investment Planning Tool*), desenvolvida no âmbito deste Projeto.



E. Projeto Porto Santo – *Smart Charge*

No âmbito do projeto piloto de carregamento inteligente, nomeadamente da Iniciativa Porto Santo Sustentável – *Smart Fossil Free Island*, e visando continuar a promoção/incentivo da mobilidade elétrica, a rede de carregadores inteligentes manteve-se funcional e disponível, exclusivamente dedicada a proprietários de veículos 100% elétricos, residentes no Porto Santo.

Durante o ano de 2022, prosseguiu-se com a melhoria da aplicação (*Web-App*) de configuração do carregamento inteligente, utilizada por todos os participantes, assim como no programa de gestão dos respetivos postos de carregamento.

Adicionalmente, e para efeitos de controlo da rede *Smart Charging*, durante o ano 2022 manteve-se em operação a plataforma de agregação através do Centro de Despacho e Condução da EEM.

2.2.8. Projeto *Green Ports Madeira*

No âmbito do Programa do Mecanismo Interligar a Europa (CEF - *CONNECTING EUROPE FACILITY*) a EEM irá apoiar a APRAM - Administração dos Portos da Região Autónoma da Madeira, S.A. no desenvolvimento coordenado de ações técnicas, financeiras e estudos, que irão avaliar as condições prévias para a descarbonização dos portos da RAM.

O Projeto *Green Ports Madeira*, iniciado a 1 de novembro de 2022, visa avaliar a viabilidade do fornecimento de energia elétrica *onshore* (*Onshore Power Supply* (OPS)) em três portos da região (Funchal, Caniçal e Porto Santo), em cumprimento das metas climáticas da UE.

2.1.3. Projetos Futuros

A. REMODELAÇÃO DA CENTRAL HIDROELÉTRICA DA CALHETA I



O Plano de Investimentos da EEM no período 2022-2024 contempla a remodelação da Central Hidroelétrica da Calheta I (CTA I), incluída também no Programa de Recuperação e Resiliência (PRR), que já conta com 69 anos de exploração. Esta central está dotada de 4 grupos geradores, dois dos quais ficaram fora de serviço no seguimento da Ampliação do Aproveitamento Hidroelétrico da Calheta (Calheta III).



A remodelação da CTA I abrange os escalões do Rabaçal e da Rocha Vermelha, estando esta intervenção compreendida entre as secções da primeira grelha existente a montante das câmaras de carga e o edifício da central hidroelétrica, integrando diferentes infraestruturas detalhadas seguidamente:

- Beneficiação das Câmaras de Carga do Rabaçal e da Rocha Vermelha;
- Beneficiação da conduta forçada do escalão do Rabaçal;
- Beneficiação/substituição parcial da conduta do escalão da Rocha Vermelha;
- Substituição integral dos equipamentos elétricos e mecânicos do edifício da central hidroelétrica, com exceção dos grupos 1 e 4;
- Novo Sistema de Comando e Controlo.

Relativamente ao escalão do Paul da Serra, entretanto absorvido pela Calheta III, está prevista a remoção das condutas forçadas associadas ao mesmo, incluindo a demolição de maciços de amarração e berços de apoio, enquanto no interior do edifício da central prevê-se a manutenção dos grupos associados ao referido escalão com vista a criação de um espaço museológico.

O concurso da empreitada de remodelação na CTA I, a lançar no início de janeiro de 2023, com um preço base de 4 milhões de euros e um prazo global de execução de 16 meses, estimando-se o início das obras no segundo semestre de 2023.

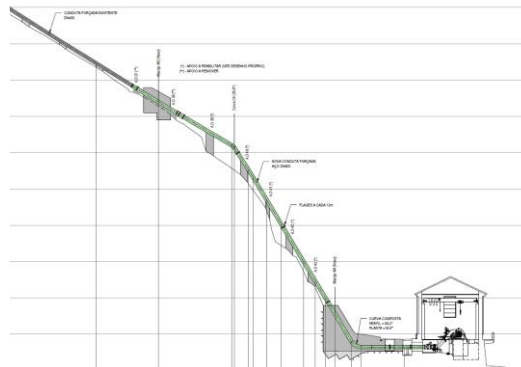
As intervenções permitirão melhorar a eficiência do sistema, nomeadamente no que toca ao aumento da produção de energia, resultante do aumento de eficiência dos novos grupos turbina-geradores, bem como do aumento do caudal afluente, dada a melhoria do sistema de limpeza das câmaras de carga. Acresce ainda uma diminuição dos custos de operação e manutenção em resultado do aumento de automatismo e da fiabilidade dos novos equipamentos a instalar.



(Câmara de Carga do Rabaçal)



(Câmara de Carga da Rocha Vermelha)

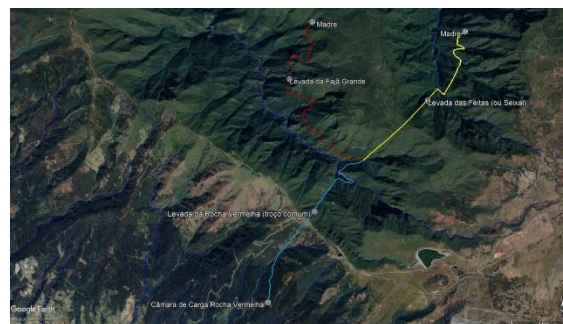


(conduita forçada da Rocha Vermelha – Troço final da conduita

REABILITAÇÃO DAS LEVADAS DO ESCALÃO DA ROCHA VERMELHA

O Plano de Investimentos da EEM no período 2022-2024, incluída também no PRR a reabilitação das levadas associadas ao escalão da Rocha Vermelha, sendo que este último é responsável pela alimentação do grupo 3 da referida da Centra Hidroelétrica da Calheta I.

As levadas que integram o escalão da Rocha Vermelha são as levadas da Fajã Grande, Rocha Vermelha e Feitas (ou do Seixal), conforme se apresentam na Figura 1. A extensão total das levadas ascende a cerca de 13 km, dos quais 5,3 km na levada da Fajã Grande, 3,9 km na levada das Feitas e 3,7 km na levada da Rocha Vermelha.



Levadas do Escalão da Rocha Vermelha

Relativamente à reabilitação das levadas do escalão da Rocha Vermelha, em dezembro de 2022 procedeu-se ao lançamento de um concurso com vista à contratação de serviços de consultoria para a elaboração do Estudo Prévio, Projeto de Execução e Estudos Ambientais, prevendo-se que sua adjudicação possa ser efetuada durante o primeiro trimestre de 2023.

No geral, as intervenções nas levadas da Rocha Vermelha, desde as suas origens até à Câmara de Carga da Rocha Vermelha, têm em vista, a redução de perdas, quer de capacidade, quer de fugas e, conseqüentemente, melhorar as condições de segurança e transporte dos caudais e, por outro lado, reforçar estruturalmente o canal conferindo-lhe maior segurança.

Estas intervenções irão assegurar maiores volumes de água transportada para a costa sul em melhores condições de segurança, não só para um aumento na produção de energia elétrica, mas também para o reforço de água para abastecimento público aos concelhos da Ponta do Sol e da Calheta. De recordar que, durante os meses de verão, esta levada é responsável por cerca de 60% de todo o caudal que abastece as levadas do Arco da Calheta e da Ponta do Pargo.











Prevê-se o lançamento da empreitada durante o segundo semestre de 2023.

De salientar ainda que de inverno, as maiores disponibilidades de água provenientes desde sistema, irão beneficiar as contribuições das centrais hidroelétricas da Calheta III e da Calheta II. Note-se que a Calheta III, é uma central reversível e como tal pode bombear os caudais adicionais esperados desta intervenção, quando oportuno, ou turbinar em CTA II, aumentando a flexibilidade do sistema de produção, num contexto de fortes produções de outras renováveis intermitentes como a energia eólica e solar.

F. SISTEMAS DE BATERIAS NO ARQUIPÉLAGO DA MADEIRA



Para o reforço da capacidade da produção de eletricidade renovável, substituição da reserva girante e apoio na gestão da rede, visando alcançar taxas de produção de eletricidade renovável superiores a 50% e a operação do sistema elétrico sem componente térmica, em períodos de abundância de recursos renováveis, projetam-se novos sistemas de baterias em cada ilha, com as seguintes capacidades mínimas.

| Sistema de Baterias do Porto Santo II | Sistema de Baterias da Madeira II |
|--|---|
|  Potência Mínima: 7,5 MVA; |  Potência Mínima: 18,75 MVA; |
|  Capacidade Mínima: 12 MWh no fim de vida (10 anos); |  Capacidade Mínima: 15 MWh no início de vida; |
|  Custo total do Investimento: 10 M€; |  Custo total do Investimento: 12 M€; |
|  Fundo: Plano de Recuperação e Resiliência; |  Fundo: Plano de Recuperação e Resiliência; |
|  Previsão de conclusão: 2023. |  Previsão de conclusão: 2024. |

Para mais informações sobre o projeto: <https://eeminov.eem.pt/cb/>

G. Projeto i-STENTORE – *innovative Energy Storage Technologies TOwards increased Renewables integration and Efficient Operation*



A EEM foi convidada a integrar uma candidatura aprovada em 2022 e com início previsto para janeiro de 2023, como parceiro demonstrador na ilha da Madeira, no âmbito da convocatória do Pilar II (Desafios Globais e Competitividade Industrial Europeia), Cluster 5 (Clima, Energia e Mobilidade) do Horizonte Europa e com o respetivo tópico: *“HORIZON-CL5-2022-D3-01-11: Demonstration of innovative forms of storage and their successful operation and integration into innovative energy systems and grid architectures”*.

A EEM irá apoiar tecnicamente a realização de um piloto (demonstração), em ambiente real de teste, aberto a várias tecnologias inovadoras que visam aumentar a flexibilidade e a resiliência do seu sistema elétrico, permitindo a integração de mais energias renováveis. Assim, este demonstrador irá contemplar a instalação de uma inovadora bateria de fluxo, do tipo *“Vanadium Redox”* (VRFB), com potência de 50 kW e capacidade de 50 kWh, de modo a alcançar os seguintes objetivos propostos por este projeto:

- a) Testar novas composições eletrolíticas tentando melhorar o desempenho deste tipo inovador de bateria, aumentando a sua vida útil e diminuindo o respetivo custo;
- b) Coordenar a operação da supramencionada bateria com as baterias (Li-ion) existentes na Central de Baterias da Madeira, de modo a evitar grandes níveis de descarga, aumentando desta forma a vida útil das baterias da referida Central.

Adicionalmente, participará no teste de ferramentas operacionais (*software*) que, através da exploração das capacidades dos vários sistemas de armazenamento de energia existentes, permitirá a melhoria da integração de fontes de energia renováveis no sistema elétrico da ilha da Madeira, através de uma estratégia de despacho entre a produção e as unidades de armazenamento, beneficiando, assim, a flexibilidade no fornecimento de energia elétrica.

2.2. Projetos das Subsidiárias



A ENEREEM - Energias Renováveis, Lda., é uma empresa do Grupo EEM, detida por esta última em 92,5%, cujo objeto é a produção de energia elétrica a partir de fontes renováveis, com principal incidência na componente eólica.

No ano de 2022, a contribuição de energia renovável no total da produção (referida à emissão) de eletricidade na RAM atingiu 32,5%, registando-se uma ligeira diminuição comparativamente ao valor obtido em 2021 (32,6%).

No exercício de 2022, a energia eólica voltou assim a assumir a liderança no mix energético de fontes renováveis na ilha da Madeira pelo sexto ano consecutivo, com uma emissão para a rede elétrica da RAM de 136,4 GWh, verificando-se um acréscimo de (+5,2%) face a 2021 (129,6 GWh).

Com efeito, a contribuição da fonte eólica para a energia emitida na rede da Madeira em 2022, ascendeu a 15,5% e no Porto Santo a 2,3%.

Em 2022, a emissão para rede, de energia elétrica dos Parques da ENEREEM representou 33,4% do total da emissão eólica da região e um acréscimo de 5,1% relativamente ao ano anterior, tendo o valor médio anual de vento se situado nos 7,0 m/s, face aos 6,9 m/s registado em 2021.

A produção global dos 5 parques eólicos da ENEREEM, em exploração, atingiu, no ano de 2022, 46 962 609 kWh, dos quais 46 131 804 kWh produzidos nos parques do Paul da Serra, na ilha da Madeira e 830 805 kWh no parque do Porto Santo.

Em termos ambientais, a contabilização das emissões evitadas pela exploração dos 4 parques do Paul da Serra ascendeu, no ano de 2022, a: 28 438 ton de CO₂; 89,3 ton de SO₂; 392,9 ton de NO_x e 3,6 ton de partículas, evitando o consumo de 6 962,7 ton de fuelóleo e 3 480,5 m³ de gás natural.

No que se refere ao parque em exploração no Porto Santo, o ganho ambiental alcançado foi: 647 ton de CO₂; 1,6 ton de SO₂; 8,9 ton de NO_x e 0,3 ton de partículas, evitando o consumo de 188,8 ton de fuelóleo.

De referir, que em 2022, ultimaram-se as negociações para a subscrição dos contratos na modalidade AOM4000, contratos de manutenção de gama superior, com efeitos a partir de maio de 2022 e que inclui a manutenção preventiva e fortuita de todos os componentes para os parques eólicos mais recentes, Pedras, Loiral I e II, por um período de 7 anos (até fim de vida útil), que embora apresente um acréscimo de custos operacionais diretos, mitiga o risco operacional, quando comparado com um contrato AOM3000 que contemplava a manutenção preventiva, reduzindo a incerteza associada aos custos operacionais.

O concurso público internacional lançado no final de 2021, com um valor base de 7 700 000 Euros para a construção de um novo parque eólico – Parque Eólico Loiral III, ficou deserto em virtude da evolução muito significativa do custo das matérias-primas, bem como do transporte marítimo internacional.

Nessa conformidade e para além da necessidade de atualização do preço base, foi decidido aproveitar a circunstância do relançamento do concurso para Loiral III para efetuar o reequipamento do Parque Paul, constituído por 5 aerogeradores de 660 kW, num total de 3,3 MW, que conta com 23 anos de operação por uma única máquina, de potência unitária semelhante ao estipulado para Loiral III, obtendo desta forma uma economia de escala, nos transportes marítimos e terrestres (condicionantes ao nível das estradas e rotundas que afetam a população da zona oeste), montagem, comissionamento, entre outros.

Assim, no final de agosto de 2022, procedeu-se ao lançamento de um novo Procedimento Concursal visando a construção do Parque Eólico Loiral III e o reequipamento do Parque Eólico Paul, com um preço base de 12 700 000€, com a possibilidade de aplicar o nº 6 do art.º 70.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), podendo atingir os 15 240 000€, que acabou por ser extinto em face da única proposta apresentada, exceder os valores acima indicados.

Dado o interesse público subjacente ao projeto para, em conjunto com novos parques eólicos de 18 MW instalados por privados em 2021, contribuir para atingir as metas de energias renováveis na produção total de eletricidade na R.A.M., e reconhecendo a escalada significativa dos preços das matérias-primas, dos custos de transporte e da escassez de mão-de-obra, a ENEREEM viu-se, uma vez mais, obrigada, a rever o preço base do procedimento e a proceder ao seu relançamento no início de 2023.

A Emacom - Telecomunicações da Madeira, Unipessoal, Lda. (“Emacom”) tem por objeto a instalação e exploração de sistemas de telecomunicações de redes digitais de banda larga a operadores de telecomunicações, cumprindo um papel essencial na gestão das Telecomunicações associadas às atividades de Transporte e Distribuição de energia elétrica, sendo também a sociedade responsável pelo *Contact Center* do Grupo EEM.

Contact Center

O serviço de “*contact center*” serve de plataforma de atendimento aos clientes de energia da EEM, encontrando-se disponível 365 dias no ano, das 8h às 24H, e caracteriza-se por uma múltipla disponibilidade de funções, capazes de assegurar as exigências de regulação e dos níveis de qualidade de serviço, tendo estabelecido em 2022, 288 364 atendimentos, estruturados pelas diferentes áreas de leituras, faturação, contratação, avarias e atendimento geral.

De facto, desde 2020, que se constata que o número de contactos estabelecidos pelo “*contact center*” é, sensivelmente, o dobro dos verificados nos anos pré pandemia, nomeadamente, em 2019, o que determinou o reforço da equipa afeta ao mesmo.

À semelhança do que ocorre nas restantes atividades, a Emacom tem, também, como objetivo disponibilizar a todas as empresas da RAM um serviço de “*contact center*”, abrindo-se assim uma janela de oportunidade para outras áreas de negócios.

Telecomunicações

A Emacom cumpre um papel essencial no negócio das telecomunicações associado às atividades do Grupo EEM, através da implementação de uma estratégia de desenvolvimento da sua atividade, visando otimizar e maximizar a rentabilidade da sua rede. Neste enquadramento, nos

últimos anos foram assinados vários contratos de prestação de serviços de comunicações de alto débito, sendo que, a 31 de dezembro de 2022, encontravam-se ativos um total de 276 circuitos de diferentes tipologias, nomeadamente: “E1”, “3*2 Mbps” e “STM-1” e a 40 mbps na tecnologia Metro Ethernet.

No exercício de 2022, a Emacom consolidou e desenvolveu a sua rede de telecomunicações, garantindo uma cobertura mais eficaz e abrangente do território da RAM, o que se refletiu, em 2022, numa evolução positiva de 14,8% e de 6,8% nas vendas e serviços prestados e de serviços de comunicações, respetivamente, relativamente a 2021. Este aumento de atividade registado no ano de 2022, decorre essencialmente, dos proveitos resultantes nas áreas do aluguer de circuitos de fibra ótica e dos cabos submarinos de telecomunicações de elevada capacidade, cuja entrada operacional em atividade, ocorreu no 2º trimestre de 2022. Esta performance, traduz a consolidação das atividades da Empresa num ambiente muito concorrencial e agressivo.

Por via do contrato celebrado em 2018 com a Ellalink, com o objetivo de participar no lançamento de um cabo submarino de fibra ótica, que liga a América do Sul à Europa, concretamente Fortaleza a Sines. Nesse âmbito, a Emacom dispõe atualmente de um par de fibras óticas que, ligando o Funchal a Lisboa, passando por Sines, com uma distância total de aproximadamente 1 100 Kms, garante à Região uma capacidade inicial de 24 terabits.

A necessária redundância a esta ligação tem vindo a ser estudada pela RAM, através da sua participação no Grupo de Trabalho, com representantes do Governo da República, dos Governos Regionais da Madeira e dos Açores e da Anacom, que está a avaliar a substituição do atual anel “CAM-Ring” entre as regiões autónomas da Madeira e Açores com o Continente, estando prevista a incorporação do investimento realizado pela Emacom, no projeto do novo anel, sob a responsabilidade da Infraestruturas de Portugal – IP Telecom.

Mobilidade Elétrica

A Emacom, na qualidade de empresa licenciada como Operador de Pontos de Carregamento (OPC) para a Mobilidade Elétrica, continuou, durante o ano de 2022, o seu trabalho e ação de modo a contribuir para a dinamização da aposta neste tipo de tecnologia a nível regional.

EEM – Biotecnologia

A EEM – Biotecnologia, S.A., anteriormente denominada EEM & BFS – Energy, S.A., é a empresa proprietária da Unidade de Produção de Biomassa do Porto Santo, que efetua captura e fixação de CO₂, eliminado através do cultivo de microalgas, das quais é posteriormente produzida biomassa.

Após uma primeira fase de pesquisa, desenvolvimento e implementação do projeto de produção de biocombustível, considerou-se importante e decisivo alargar o âmbito do Projeto, com a obtenção de biomassa de origem marinha para posterior incorporação em produtos de valor acrescentado, destinados à alimentação humana (*food*) e de animais (*feed*), cosmética e farmacêutica, entre outros, no sentido de conjugar uma ótica de maior inovação – pilar indispensável ao desenvolvimento regional – com a necessidade, sempre presente, de alcançar a rentabilidade do investimento efetuado, assegurando o seu *payback*.

Apesar da recuperação económica que se verificou no período pós pandémico e a partir do 2º semestre de 2021, a atividade da sociedade continuou a sofrer um impacto fortemente negativo, com reflexo no seu desempenho operacional, económico e financeiro. Visando reverter esta situação, e almejando um desempenho que permitisse equilibrar a exploração e antecipar o retorno do investimento, foi solicitada em janeiro de 2022 uma auditoria/avaliação financeira bem como o acompanhamento da gestão da unidade a uma consultora externa, com o propósito de apurar os elementos financeiros da cadeia de valor e da produção de forma a ser encontrado o melhor modelo de exploração da fábrica, que maximize o seu potencial e o valor para o acionista, estudo esse que ficou concluído no final de junho do corrente ano.

Com a conclusão do referido estudo, foi decidido não renovar o contrato de exploração temporário da fábrica, que havia sido celebrado, em 2019, com a Buggypower Portugal, Gestão e Produção de Biomassa, Lda, tendo-se, em finais de junho de 2022, apresentado aos funcionários a possibilidade de integrarem a nova orgânica de gestão da unidade sendo que a maioria destes aceitaram a transição.

No imediato, foi possível manter 38 postos de trabalho e assegurar a estabilidade económica e social de um grande número de famílias do Porto Santo, perspetivando-se uma nova fase para a Unidade de Microalgas, com uma dinâmica mais produtiva e comercial, capaz de atrair

investidores vocacionados para a Economia do Mar, valorizando o ativo que a fábrica de Microalgas constitui.

Tendo a EEM-Biotecnologia assumido desde 1 de julho de 2022 a gestão e operação direta da fábrica, recorreu a uma empresa especializada no setor, para a prestação de apoio especializado à produção e aferir o grau de desenvolvimento tecnológico atual, no que diz respeito ao processo e à operação, tendo em conta o estado da arte do setor, com o objetivo de obter uma avaliação técnica e desenvolver um plano estratégico e de negócios para a unidade.

Capítulo 3. Relações com os Stakeholders

A EEM mantém uma comunicação contínua com os seus *stakeholders*, mediante diversos canais por forma a auscultar as suas expectativas, envolvendo-os na estratégia de empresa numa ótica construtiva e de promoção da melhoria contínua, adaptando e melhorando os procedimentos internos e integrando as distintas perspetivas nos seus planos de atuação.

Numa empresa que presta um serviço fundamental à população e que se depara com relevantes desafios ambientais, o seu envolvimento com os *stakeholders* é crucial, pela sua importante contribuição e envolvimento que, por um lado, possibilita a obtenção de *outputs* das atividades da EEM e, de outro modo, permite a receção de *inputs* relativamente às suas expectativas, por forma a atuar conforme a satisfação dos requisitos.

A comunicação realiza-se através de múltiplos canais, distinto para cada grupo de *stakeholders*, com o objetivo de corresponder às suas necessidades e expectativas, sendo este relatório o documento principal de materialização desta política de transparência.

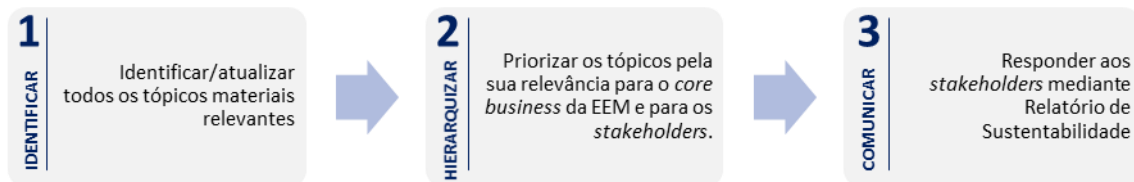


Escala de Relevância proposta pela *GRI Standards* em anexo (Anexo II)

Capítulo 4. Materialidade

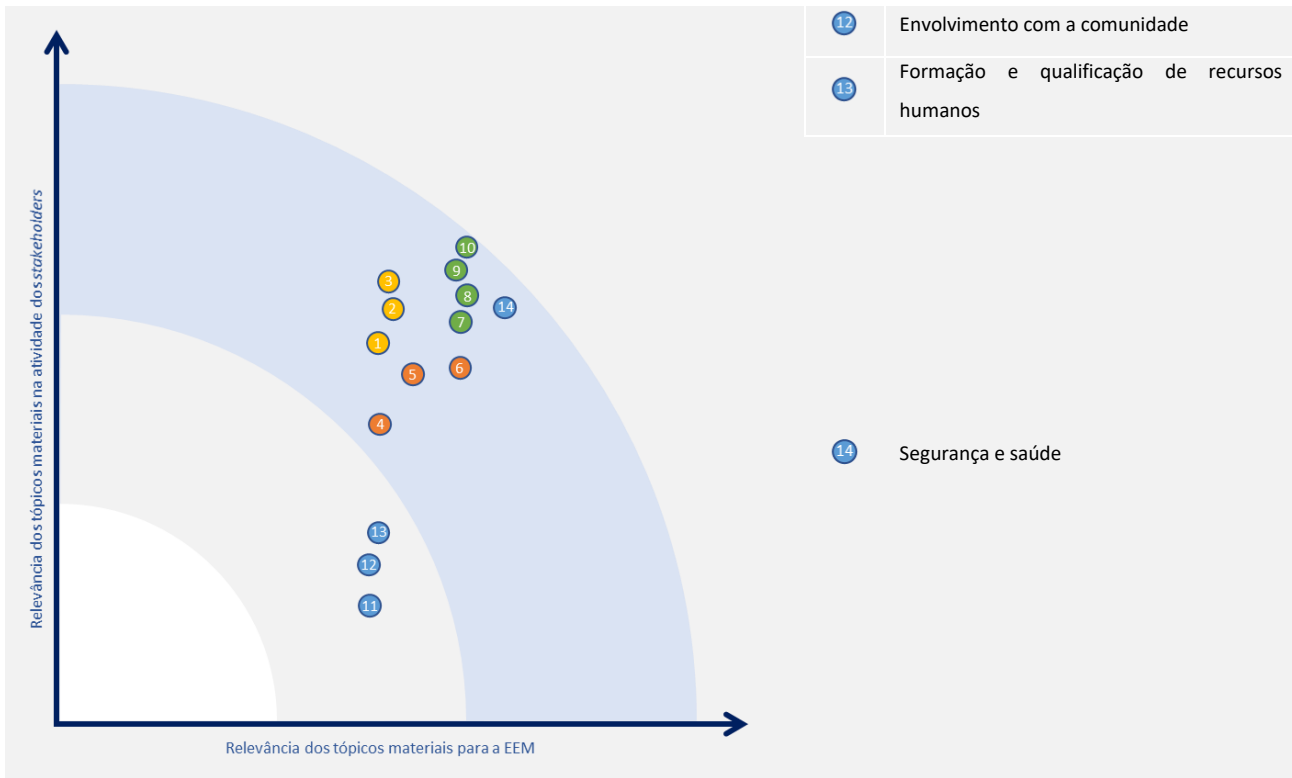
Os indicadores contemplados no relatório de sustentabilidade foram definidos em conformidade com aquilo que consideramos ser relevante para os *stakeholders* e alinhado com a estratégia da EEM (ou seja, com os investimentos, custos e resultados financeiros).

O processo de materialidade define-se de acordo com a seguinte metodologia:



Matriz de Materialidade

| | | |
|----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| | Governance | |
| | 1 | Compromisso e gestão das relações |
| | 2 | Compliance |
| | 3 | Ética e transparência |
| | Económicos | |
| | 4 | Gestão das relações laborais |
| | 5 | Gestão dos riscos e das oportunidades |
| | 6 | Sustentabilidade económica do negócio |
| | Ambientais | |
| | 7 | Preservação e conservação ambiental |
| | 8 | Promoção da eficiência energética |
| 9 | Dinamização das energias renováveis | |
| 10 | Alterações climáticas | |
| Sociais | | |
| 11 | Diversidade e integração | |



4.1.1. Tópicos Materiais de *Governance*

Governance


Compliance

Com vista a uma sociedade mais participativa, justa e sustentável, os órgãos de gestão da EEM estão totalmente empenhados em atuar de forma transparente, ampliando este comprometimento às estruturas funcionais e a todos os colaboradores.

Conforme reportado em relatórios de anos anteriores, as práticas de *governance* assentam na identificação de riscos para controlo dos mesmos, assim como na implementação de ações de mitigação e de resposta rápida que procuram responder a imperativos de *compliance* com que nos deparamos na gestão da EEM.

Este ano, a EEM implementou o Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas, consciente de que os princípios de transparência e integridade constituem o nosso estandarte.

Ética e transparência

As relações humanas na construção da sociedade são fortemente impactadas pela atuação das instituições. Por esta razão, a EEM desenvolve atividades internas de supervisão, acompanhamento e controlo das operações de forma independente, tendo em consideração a separação de poderes.

No relacionamento com os colaboradores, clientes, sociedade e outros intervenientes, a EEM, através deste relatório, disponibiliza informações e estabelece normas em relação à sua atuação, particularmente no que respeita a questões alusivas à igualdade e à não discriminação, confidencialidade, segurança, saúde, higiene e bem-estar, assédio, utilização de drogas, estupefacientes e álcool, qualidade do serviço, proteção de dados, lei e regulação, suborno, corrupção e infrações conexas, conflito de interesses e relações externas.

Com vista a assegurar o correto entendimento das normas segundo a missão e os valores da empresa, a Direção de Trabalho e Serviços Jurídicos é responsável pelo acompanhamento da aplicabilidade do *Código de Ética e Conduta*, assim como a supervisão da Auditoria Interna, não se aceitando quaisquer práticas desvirtuantes na gestão e na operação da EEM.

Gestão de parcerias e acordos

Na defesa de interesses de sustentabilidade nos diferentes domínios da sociedade – económico, político, social, ambiental e profissional – a EEM estabelece boas e estáveis relações com as entidades representantes dos trabalhadores (sindicatos), fundamentando-se na sedimentação de um vínculo construtivo, promotor de valores dignos e de uma conduta cordial e adequada.

A EEM conta com uma Convenção Coletiva de Trabalho com dois sindicatos e uma Comissão de Trabalhadores⁸.

⁸ Acordos de empresa: a) Entre a EEM e o Sindicato dos Trabalhadores do Setor da Produção, transporte e distribuição de Energia Elétrica do Arquipélago da Madeira, publicado a 20 de março de 2017, no Jornal Oficial da Região Autónoma da Madeira; b) Entre a EEM e o SINERGIA - Sindicato da Energia, versão consolidada, publicado a 18 de julho de 2017 no Jornal Oficial da Região Autónoma da Madeira

Todos os colaboradores contemplados no exercício de funções a 31 de dezembro de 2022 da EEM estão abrangidos pelos acordos de contratação coletiva.

Acordos de Empresa

O Acordo de Empresa (AE) existente entre a EEM e o Sindicato dos Trabalhadores da EEM, data de maio de 1981, sendo objeto de ajustes ao longo do tempo. Em março de 2017, com a publicação no *Jornal Oficial da Região Autónoma da Madeira (JORAM)*, foi consolidado o AE onde são incluídas as alterações consequentes dos ajustes efetuados.

O AE entre a EEM e o SINERGIA - Sindicato da Energia, foi celebrado em julho de 2017 no JORAM.

STEEM

Associação sindical constituída pelos trabalhadores que exercem a sua atividade no setor de produção, transporte e distribuição de energia elétrica na RAM. Tem como objetivo principal a organização de trabalhadores por forma a garantir a defesa dos seus direitos coletivos e individuais, assim como, de promover e apoiar as ações que conduzem à satisfação dos seus associados.

SINERGIA

Sindicato da Energia que tem como missão a promoção da defesa dos direitos e interesses dos trabalhadores no sentido da procura do seu bem-estar social, económico e intelectual.

CTEEM

Comissão de Trabalhadores da EEM, constituída por trabalhadores para defesa dos seus interesses e direitos.

4.1.2. Tópicos Materiais Económicos

Económicos



GRI 201: Desempenho Económico

GRI 201-2: Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades perante as alterações climáticas

A EEM foca-se na produção, abastecimento e fornecimento de energia, assente num desempenho económico com resultados positivos, tendo presentes riscos que podem afetar a sua atividade:

- Afetação no abastecimento de combustíveis à RAM;
- Afetação das instalações por fogos que influenciem o armazenamento de combustíveis e as próprias instalações;
- Deslizamento de terras;
- Aumento das atividades de reparação, em face da idade dos ativos (CTV II), para reposição do funcionamento normal;
- Indisponibilidade da CTV poderá ditar a necessidade de criação de um plano de contingência;
- Redução da capacidade de retenção de água em 30% até final do século;
- Risco biológico.

Por forma a atuar nos riscos inerentes ao desempenho económico, mitigando-os, a EEM define e implementa ações no sentido de identificar oportunidades de atuação para aumentar a adaptação da empresa.

GRI 202: Presença no Mercado

GRI 202-1: Rácio entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, por género, nas unidades operacionais relevantes

Gestão das relações laborais

A EEM continua a ser um agente de forte contributo para a empregabilidade regional, tendo registado um total de 640 colaboradores na atividade de 2022.

Quanto à base salarial da EEM tem-se verificado que o seu aumento tem sido constante ao longo dos anos, assim como o salário mínimo regional.

| 2022 | |
|---|------------|
| Nº total de colaboradores: | 640 |
| Base salarial média EEM | 2 137,19 € |
| Salário mínimo regional | 785,00 € |
| Salário mínimo nacional | 760,00 € |
| Rácio regional | 2,72 |
| Rácio nacional | 2,81 |
| Rácio Salário mais baixo e salário mínimo 2022 | |
| Por género | |
| Mulheres | 1,26 |
| Homens | 1,15 |

O salário mais baixo das mulheres é de 993,00€ e dos homens é de 877,00€.

GRI 205: Prevenção da Corrupção

GRI 205-1: Operações avaliadas quanto a riscos relacionados com a corrupção

Quer por força da legislação nacional, quer por tomada de consciência de que as questões relacionadas com a prevenção de riscos de corrupção são fundamentais para o contributo do bem-estar global e para o combate às desigualdades, a EEM, em 2022, desenhou um Plano de

Prevenção de Riscos de Corrupção e Infrações Conexas⁹, congruente com os Códigos de Ética e Conduta¹⁰ e de Conduta Comercial¹¹.

9 O Plano de Prevenção de Riscos de Corrupção pode ser consultado em:

<https://www.eem.pt/pt/conteudo/anuncios-e-publicacoes/publica%C3%A7%C3%B5es/plano-de-prevencao-de-riscos/>

10 Código de Ética e Conduta da EEM: <https://www.eem.pt/media/1065658/codigo-de-etica-e-conduta.pdf>

¹¹ Código de Conduta Comercial: <https://www.eem.pt/media/1065658/codigo-de-etica-e-conduta.pdf>

4.1.3. Tópicos Materiais Ambientais



GRI 301: Materiais

GRI 301-1: Materiais utilizados

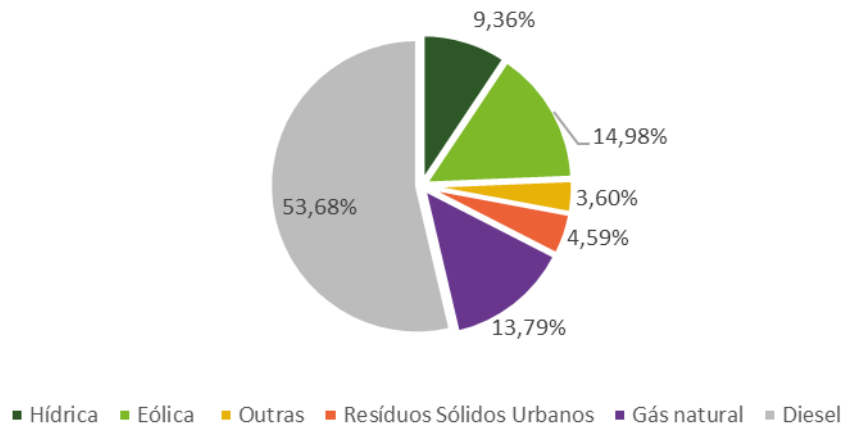
São considerados materiais utilizados todos aqueles que são adquiridos junto de fornecedores externos e utilizados na atividade industrial da EEM – renováveis e não renováveis – na produção de eletricidade. A sua determinação assenta na contabilização por consumo direto.

Num momento em que se ambiciona a neutralidade num curto prazo, a EEM continua empenhada em reduzir a utilização de combustíveis fósseis e em apostar na produção de energia elétrica através da energia renovável.

Mix de Produção da RAM

No ano de 2022, a contribuição de energia renovável no total da produção, referida à emissão, de eletricidade na RAM atingiu 32,5%, registando-se uma ligeira diminuição comparativamente ao valor obtido em 2021 (32,6%), essencialmente pela redução da componente Fotovoltaica (- 0,4%). Assim, analisando o mix de produção de energia elétrica emitida em 2022 – cujo total rondou 910,3 GWh, um aumento de 5,9% face ao ano anterior (2021: 859,4 GWh) – observa-se, comparativamente a 2021, uma maior preponderância da fonte Térmica Diesel (+25,2%) em detrimento do Gás Natural (-33,6%), verificando-se um acréscimo nas componentes renováveis, nomeadamente, Resíduos Sólidos Urbanos (+19,1%), Eólica (+5,2%) e Hídrica (+3,4%).

Mix Energético RAM



O incremento da fonte Térmica Diesel assim como o decréscimo da fonte Gás Natural, foi justificado pelos constrangimentos nos mercados internacionais no que concerne à escassez de abastecimento e custo do Gás Natural, consequência da guerra na Ucrânia.

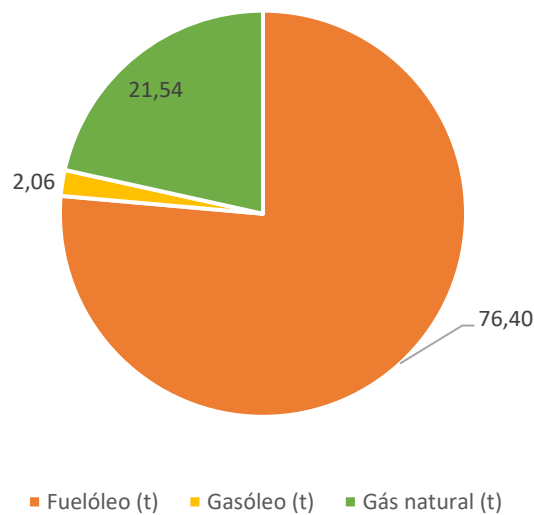
No que diz respeito aos recursos renováveis verifica-se uma predominância da produção de energia através das fontes eólica e hídrica face a 2021, refletindo-se num aumento da utilização dos volumes de ar e água, respetivamente.

| Utilização de recursos renováveis | |
|-------------------------------------|----------|
| Volume de recurso (m ³) | 2022 |
| Ar (m ³) | 1,20E+13 |
| Água (m ³) | 8,78E+07 |

Distribuição do consumo de recursos não renováveis por Central Térmica:

| Quantidade de recurso | | 2022 |
|---------------------------------|-----------------|---------------|
| CTV | Fuelóleo (t) | 57 933 |
| | Gasóleo (t) | 829 |
| | Gás Natural (t) | 18 504 |
| Total Consumido CTV (t) | | 77 266 |
| CTPS | Fuelóleo (t) | 7 709 |
| | Gasóleo (t) | 938 |
| Total Consumido CTPS (t) | | 8 647 |
| Total Consumido (t) | | 85 913 |

% de recurso utilizado



Em relação ao papel foi possível apurar o consumo de papel na área administrativa, tendo havido uma redução entre o ano anterior e 2022.

| Consumo interno de papel | 2022 |
|---------------------------------|---------|
| Nº folhas impressas | 336 730 |
| Nº folhas impressas/funcionário | 526 |
| Nº de árvores equivalentes | 40 |

GRI 302: Energia
GRI 302-2: Consumo energético fora da organização

Conclui-se que há uma redução significativa das emissões de CO₂ (considerando a frota) de -8,5% no total de emissões. No consumo energético fora da organização é contabilizado o consumo de combustíveis – gasolina e gasóleo – e de eletricidade pela frota automóvel da EEM, através de consumo direto e de abastecimento elétrico, respetivamente.

As emissões de CO₂ espelham os consumos existentes ao longo do ano, existindo uma redução ao nível dos combustíveis fósseis, gasóleo (-9%) e gasolina (-44%), e um aumento no que respeita à energia elétrica (39%), face ao ano de 2021.

| Emissões Frota CO ₂ (t) | 2021 | 2022 | Var. % |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Gasóleo | 533,0 | 488,0 | -9% |
| Gasolina | 13,0 | 9,0 | -44% |
| Energia Elétrica | 8,7 | 14,3 | 39% |
| Total Emissões | 554,7 | 511,3 | -8,5% |

| Consumo Combustível Frota Combustão (l) | 2022 |
|---|----------------|
| Gasóleo (l) | 184 675 |
| Gasolina (l) | 3 816 |
| Total Consumido (l) | 188 491 |
| Consumo Elétrico Frota Elétrica (kWh) | 2022 |
| Eletricidade (kWh) | 54187 |

Durante o ano 2022, a EEM adquiriu 9 novas viaturas elétricas em detrimento das viaturas a combustíveis fósseis, refletindo-se numa redução de consumos de gasóleo e gasolina na frota automóvel.

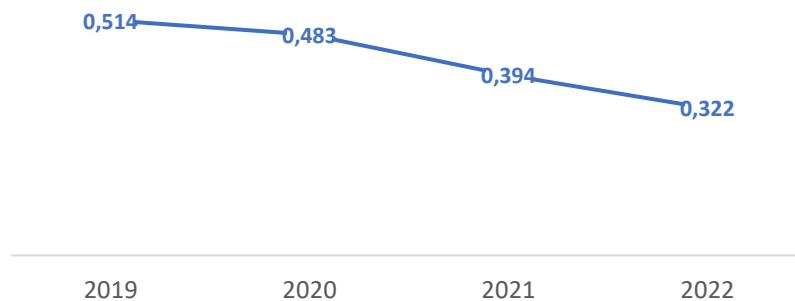
GRI 302-3: Intensidade energética

A intensidade energética da EEM é calculada tendo em conta o total de TEP por volume de negócios, englobando todas os recursos utilizados no consumo energético dentro e fora da empresa.

| Consumo Energético por Recurso (TEP) | 2022 |
|--------------------------------------|---------------|
| Fuelóleo (TEP) | 64 592 |
| Gasóleo (TEP) | 2 008 |
| Gasolina (TEP) | 3 |
| Gás Natural (TEP) | 19 929 |
| Energia Elétrica (TEP) | 2 082 |
| Total (TEP) | 88 614 |

| | 2022 |
|--|--------------|
| Intensidade Energética (TEP/M€) | 0,322 |

RÁCIO DE INTENSIDADE ENERGÉTICA (TEP/M€)



GRI 303: Água e Efluentes

GRI 303-1: Utilização de água como recurso partilhado

Conscientes de que a água é uma das bases para um futuro sustentável, a EEM preocupa-se e mantém o compromisso da sua utilização de forma responsável, consciente e racional considerando todos os cenários sociais, económicos e ambientais.

Em 2022 foram captados 40 794 m³ de água de furo, 73,7% a menos do que em 2021, justificado pela indisponibilidade da turbina a vapor da nave III da CTV durante o ano de 2022.

Quanto à água da rede, fruto da implementação de medidas de consciencialização e de objetivos ambiciosos, verificou-se uma redução de 4,1% no sentido de diminuir o rácio deste recurso consumido por funcionário.

A variação de água turbinada para a produção de energia hídrica também sofreu um aumento, de 3,8%, reflexo do aumento da produção de energia das centrais hidroelétricas.

| Fontes de extração de água | 2022 |
|--|------------|
| Água de rede (m ³) | 17 334 |
| Água de captação de furo (m ³) | 40 794 |
| Água turbinada (m ³) | 87 824 657 |

Consumo específico de água:

| Água de rede | 2022 |
|---|------|
| Consumo de água (m ³)/Energia Produzida (GWh) | 35 |

| Água de captação de furo | 2022 |
|---|------|
| Consumo de água (m ³)/Energia Produzida (GWh) | 83 |

| Água turbinada | 2022 |
|---|---------|
| Consumo de água (m ³)/Energia Produzida (GWh) | 178 505 |

GRI 304: Biodiversidade

GRI 304-2: Impactes significativos das atividades, produtos ou serviços na biodiversidade

Tal como tem vindo a ser reportado nos anos anteriores, a EEM compromete-se com a conservação da biodiversidade na gestão das suas atividades. Integrada em relação ao cumprimento da legislação ambiental, com foco na utilização racional dos recursos naturais, as atividades da EEM são submetidas a processos de auditorias internas e externas, as quais são utilizadas como ferramenta de melhoria contínua do sistema no seu geral.

Com o objetivo definido de obter um balanço positivo entre os impactes negativos e as retribuições ambientais realizadas e promovidas neste sentido, a EEM compromete-se com os objetivos apresentados de seguida:

Incorporar em todas as etapas da sua atividade a avaliação dos impactes na biodiversidade

Implementar medidas que potenciem impactes positivos na biodiversidade e diminuam os impactes negativos

Relatar o seu desempenho ao nível de biodiversidade, confirmado por entidades independentes, e potenciar consultas

Colaboração da EEM na Candidatura das Levadas da Madeira a Património Cultural da Humanidade da UNESCO



A EEM e a ARM – Águas e Resíduos da Madeira, são detentoras da maioria das Levadas da Região (do próprio canal), razão pela qual integraram a equipa técnica de apoio na elaboração da Candidatura das Levadas da Madeira a Património Cultural da Humanidade da UNESCO, através de pontos focais. Em zonas de perímetro Florestal, e em Percursos Recomendados, as esplanadas das levadas são da competência/responsabilidade da Entidade Gestora IFCN - Instituto das Florestas e Conservação da Natureza, IP-RAM.

Esta candidatura, foi submetida à Comissão Nacional da Unesco, pela Secretaria Regional de Ambiente, Recursos Naturais e Alterações Climáticas, em setembro de 2022, e inclui 8 levadas principais, consideradas como representativas do total das 103 levadas, totalizando 25,20 ha: Levada do Risco, Levada das 25 Fontes, Levada do Alecrim, Levada do Norte, Levada do Rei, Levada do Caldeirão Verde, Levada da Serra do Faial, Levada dos Tornos.

Das 8 levadas candidatas, 4 encontram-se sob a gestão da EEM, que tem como principal função gerir os canais para que a água possa ser encaminhada para fins múltiplos, nomeadamente, consumo doméstico, irrigação agrícola, demais regadio e, por fim, a produção de energia hidroelétrica, contribuindo com uma parte relevante para a produção de eletricidade da ilha da Madeira. Assim, para a EEM, as Levadas constituem “Caminhos de Energia”.

| Levada | Levada do Risco | Levada das 25 Fontes | Levada do Alecrim | Levada do Norte |
|---|---|----------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Comprimento (km) | 7,15 | 5,12 | 3,48 | 14,77 |
| Gestor do Canal | EEM - Empresa de Electricidade da Madeira S.A. | | | |
| Gestor do Percurso | IFCN - Instituto das Florestas e Conservação da Natureza IP-RAM | | | |
| Produção de Energia - Central Hidroelétrica | Central da Calheta I | Central da Calheta I e III | Central da Calheta I e III | Central da Serra de Água |



Durante o ano 2022, a EEM integrou o Grupo Interno de Trabalho, sob a Coordenação da Secretaria Regional do Turismo e Cultura, que preparou a candidatura da Certificação da RAM como Destino Turístico Sustentável, pela *EarthCheck*, entidade acreditada pela *Global Sustainable Tourism Council* (GSTC) para certificar destinos turísticos.

No âmbito do processo de certificação, no mês de julho, foram realizadas auditorias internas com visitas à Central Térmica da Vitória, Central Térmica do Porto Santo e Central Hidroelétrica da Calheta III, tendo em dezembro sido realizadas as auditorias de certificação, conduzidas por um Auditor externo da *EarthCheck*.

GRI 305: Emissões

GRI 305-7: Óxidos de Azoto (NO_x), Óxidos de Enxofre (SO_x) e outras emissões atmosféricas significativas

Portugal assumiu o compromisso de atingir a neutralidade carbónica até 2050, por forma a contribuir para as metas globais e europeias assumidas na execução do *Acordo de Paris*.

Embora no ano de 2022 se tenha registado um acréscimo das emissões atmosféricas decorrentes da maior utilização de fuelóleo em detrimento de gás natural pelas razões do

impacte financeiro deste último combustível, descrito anteriormente, mantemos a aposta nas energias renováveis em alinhamento com o Plano de Ação para Energia Sustentável e Clima (PAESC), cujas metas para 2030 e 2050 são de 55 e 95%, respetivamente, de participação de recursos energéticos renováveis na produção de eletricidade.

Na verdade, e conscientes do contributo e da importância do papel da EEM, estabelecemos uma meta ainda mais ambiciosa, nomeadamente, a de atingir 50% de renováveis em 2025 e 60% em 2030, tendo para o efeito diversos projetos em implementação, a maioria incluídos no âmbito do PRR.

| Emissões Atmosféricas (medição direta) (t) | 2021 | 2022 | Var. % |
|---|----------------|----------------|---------------|
| Dióxido de carbono, CO₂ | 236 920 | 263 024 | 10% |
| Dióxido de enxofre, SO₂ | 657 | 808 | 19% |
| Óxidos de azoto, NO_x | 2 691 | 3 631 | 26% |
| Partículas, PM₁₀ | 39 | 42 | 7% |
| Compostos Orgânicos Não Voláteis, COVNM | 74 | 42 | -43% |
| Total Emissões (t) | 240 381 | 267 505 | 10% |

GRI 306: Resíduos

GRI 306-3: Resíduos Gerados

A gestão de resíduos desempenha um papel importante nas organizações e nas sociedades como um todo. A EEM, no ano 2022, produziu um total de 1 174,97 t de resíduos, verificando-se, comparativamente a 2021, uma diminuição significativa da quantidade de resíduos perigosos produzidos (-158%), uma vez que em 2021 a quantidade de resíduos gerados contempla a Operação de Remediação de Solos nos Socorridos.

No ano atualmente reportado, 94% da produção total de resíduos foram sujeitos a operações de valorização.

| Resíduos (kg) | 2022 |
|------------------------|------------------|
| Resíduos Perigosos | 818 572 |
| Resíduos Não Perigosos | 356 402 |
| Total | 1 174 974 |

| Resíduos (kg) | 2022 |
|---------------|-----------|
| Valorização | 1 100 394 |
| Eliminação | 74 580 |
| Total | 1 174 974 |

| Resíduos por energia produzida (kg/GWh) | 2022 |
|---|--------------|
| Resíduos Perigosos | 1 664 |
| Resíduos Não Perigosos | 724 |
| Total | 2 388 |

| Resíduos por energia produzida (kg/GWh) | 2022 |
|---|--------------|
| Valorização | 2 236 |
| Eliminação | 152 |
| Total | 2 388 |

GRI 307: Conformidade Ambiental

GRI 307-1: Incumprimento com leis e regulamentos ambientais

A EEM tem implementado um procedimento de identificação e avaliação da conformidade legal, que permite manter-se atualizada relativamente a legislação nacional bem como regulamentos e diretivas europeias. Na sequência deste procedimento foram identificadas algumas situações de incumprimento, alvo de tratamento e resolução ao longo do ano.

4.1.3. Tópicos Materiais Sociais

Sociais

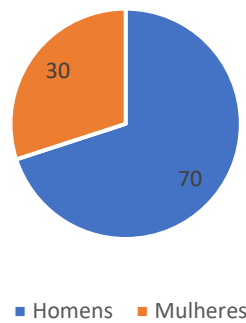


GRI 401: Emprego
 GRI 401-1: Novas contratações e taxa de rotatividade

Ao longo do ano 2022, para reforço das suas equipas, a EEM contratou 10 novos colaboradores. Relativamente às saídas, observamos um aumento de 15%, correspondente a 26 colaboradores.

| Novas contratações | 2022 |
|--------------------|-----------|
| Homens | 7 |
| Mulheres | 3 |
| Total | 10 |

Rácio de contratação



Rácio de contratação de Homens

| | |
|---------|-----|
| < 30 | 57% |
| 30 - 50 | 43% |
| > 50 | 0% |

Rácio de contratação de Mulheres

| | |
|---------|-----|
| < 30 | 67% |
| 30 - 50 | 33% |
| > 50 | 0% |

Nº total de
colaboradores 2022: 640

| Novas contratações por idade | | |
|------------------------------|---------|------|
| Género/ Idade | | 2022 |
| Homens | < 30 | 4 |
| | 30 - 50 | 3 |
| | > 50 | 0 |
| Mulheres | < 30 | 2 |
| | 30 - 50 | 1 |
| | > 50 | 0 |
| Total | < 30 | 6 |
| | 30 - 50 | 4 |
| | > 50 | 0 |

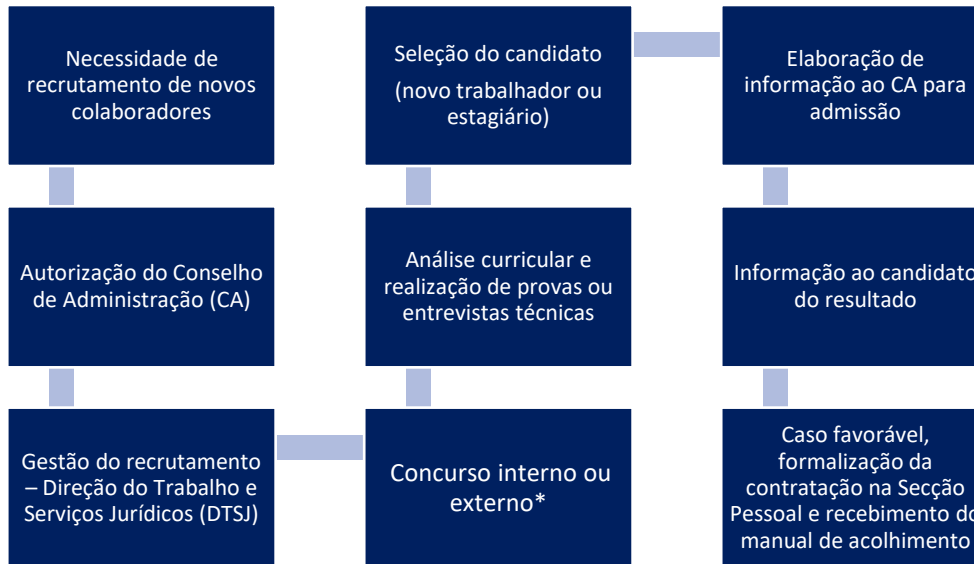
| Saída de Recursos por idade | | |
|-----------------------------|---------|-----------|
| Género/idade | | 2022 |
| Homens | < 30 | 0 |
| | 30 - 50 | 1 |
| | > 50 | 16 |
| Mulheres | < 30 | 1 |
| | 30 - 50 | 1 |
| | > 50 | 7 |

| Saída de Recursos por motivo | | |
|------------------------------|-------------|-----------|
| Género/motivo | | 2022 |
| Homens | Reforma | 13 |
| | Falecimento | 3 |
| | Demissão | 1 |
| Mulheres | Reforma | 6 |
| | Falecimento | 0 |
| | Demissão | 3 |

| | | |
|---|----------------|-----------|
| Saída de recursos por motivo (total) | Reforma | 19 |
| | Falecimento | 3 |
| | Demissão | 4 |

Admissão de colaboradores

A admissão de colaboradores obedece a um procedimento que pode ser esquematizado da seguinte forma:



*através de procedimento de acordo com requisitos exigíveis e com colaboração do responsável do serviço interessado em recrutar

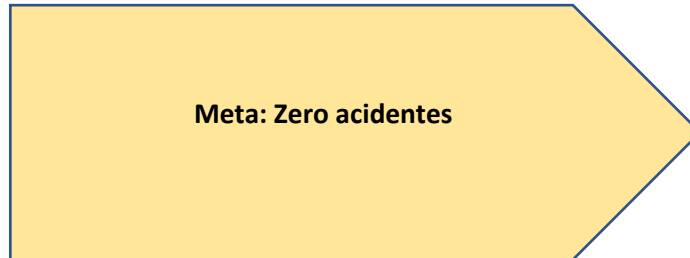
Paralelamente à admissão de colaboradores, a EEM conta com a entrada de estagiários na sequência de programas de estágio de estabelecimentos de ensino e do Instituto do Emprego, que por sua vez podem levar a um processo de recrutamento/seleção adequado.

Em 2022 realizaram-se 16 estágios profissionais:

| Duração | Escola/ Entidade | Curso | Direção de Serviços | Nº estagiários |
|--------------|--|---|-----------------------------------|----------------|
| 3 meses | Instituto para a Qualificação, IP-RAM | Curso Técnico(a) de Logística | Serviço de Compras e Logística | 2 |
| 720 horas | Uma - Universidade da Madeira | Curso Técnico de Sistemas Eletrónicos e Instalações Elétricas | DST - Subestações | 1 |
| 720 horas | Uma - Universidade da Madeira | Curso Técnico de Gestão Energética Ambiental | DEP | 1 |
| 12 meses | IEM - Instituto de Emprego da Madeira | Curso Técnico de Gestão Energética Ambiental | DEP | 1 |
| 12 meses | IEM - Instituto de Emprego da Madeira | Licenciatura em Economia | DEP | 1 |
| 1 mês | Direção Regional da Juventude | Licenciatura em Engenharia Informática e de Computadores | DSI | 1 |
| 1 mês | Direção Regional da Juventude | Licenciatura em Engenharia Mecânica | DSP - CTV | 2 |
| 1 mês | Direção Regional da Juventude | Informação e Comercialização Turística | Museu Casa da Luz | 1 |
| 1 mês | Direção Regional da Juventude | Mestrado em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores | DST - Subestações | 1 |
| 1 mês | Direção Regional da Juventude | Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica | DST - Linhas | 1 |
| 3 meses | Direção Regional da Juventude | Mestrado Integrado em Engenharia Mecânica | DSP - CTV | 2 |
| 3 meses | Direção Regional da Juventude | Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica e de Comunicações | DSD | 1 |
| 1 mês | Direção Regional da Juventude | Licenciatura em Engenharia Eletrotécnica e de Computadores | DSP - CTV | 1 |

GRI 403: Saúde e Segurança no Trabalho

GRI 403-2: Identificação de perigos, avaliação de riscos e investigação de incidentes



O sistema de gestão de segurança da EEM, certificado de acordo com a norma ISO 45001, procura assegurar o cumprimento da legislação e regulamentação em vigor, procurando superar os requisitos obrigatórios, com vista a promover um ambiente de trabalho seguro e saudável a todos os colaboradores.

Para que essa promoção seja concretizada, a empresa identifica todos os perigos e situações perigosas nos locais de trabalho, através da recolha de informação e conhecimento diversos, avalia os riscos e efetua o seu controlo com a implementação de medidas de prevenção ou de proteção. Complementarmente, com a medicina no trabalho é efetuado o seguimento da vigilância da saúde de cada colaborador, mediante consultas de medicina no trabalho, concretização de exames e outras ações que se considerem necessárias.

Acresce ainda que desde 2021 a EEM subscreveu para os seus funcionários um seguro de saúde gratuito, podendo os mesmos incluir o seu agregado familiar mediante condições especiais.

| Saúde no Trabalho em 2022 | |
|---------------------------|-------|
| Consultas médicas | 506 |
| Exames | 1 725 |

Consultas médicas por ferimento ou lesão: 18

Consultas médicas por doença: 7

Exames médicos por ferimento ou lesão: 7

Exames médicos por doença: 41

GRI 403-9: Acidentes de Trabalho

Total de acidentes de trabalho na EEM em 2022: 23

Nº fatalidades: 0

Acidentes de elevada consequência (AEC);/acidentes cuja recuperação é superior a 6 meses: 0

| 2022 | |
|---|-----------|
| Nº de horas trabalhadas: | 1 136 565 |
| Nº de horas absentismo: | 194 624 |
| Nº de acidentes de trabalho: (inclui fatalidades) | 21 |
| Nº de acidentes de trab/casa/trab: | 2 |
| Nº total de acidentes: | 23 |

| 2022 | Homens | Mulheres |
|---------------------------------|-----------|----------|
| <i>Nº de horas trabalhadas:</i> | 1 003 318 | 133 247 |
| <i>Nº de horas absentismo:</i> | 21 572 | 173 052 |
| <i>Nº total de acidentes:</i> | 22 | 1 |

Todos os incidentes ocorridos na EEM são registados e investigados. A sua investigação é considerada um elemento essencial para a determinação dos níveis de risco existentes nas atividades desenvolvidas na EEM, tendo como principal objetivo a prevenção da ocorrência futura de eventos similares. De igual forma, é um processo de planeamento que permite

explorar as ações que podiam ter sido tomadas para prevenir ou minimizar a recorrência do acidente.

| Tipo de lesão | Nº dias baixa 2022 |
|----------------------------------|--------------------|
| Contusões e lesões internas | 39 |
| Queimaduras | 0 |
| Entorses / roturas de ligamentos | 394 |
| Fratura | 0 |
| outro | 197 |
| Total | 630 |

Política de Prevenção de Acidentes Graves

A **Central Térmica da Vitória** encontra-se abrangida pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, e dada a proximidade entre instalações, pertence ao mesmo grupo de efeito dominó que a Unidade Autónoma de Gás (UAG).

Enquadramento do estabelecimento no regime de prevenção de acidentes graves (Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto)

- Estabelecimento abrangido pelo nível inferior de perigosidade

A EEM considera a segurança no trabalho como parte integrante do desempenho da empresa, procurando garantir a máxima proteção e prevenção dos riscos de acidentes graves.

Neste sentido, a EEM assegura a implementação da **Política de Prevenção de Acidentes Graves** e de um **Sistema de Gestão de Segurança para Prevenção de Acidentes Graves (SGSPAG)**.

Simulacros e treinos na EEM

Em 2022, com o intuito de testar os procedimentos e instruções de emergência nas várias instalações da EEM, foram efetuados simulacros, visando pôr em prática os procedimentos estabelecidos nos Planos de Emergência Internos de cada instalação, nomeadamente:

- O Plano de Atuação para a situação de incêndio;
- A intervenção por parte dos elementos da Estrutura Operacional de Emergência.
- Verificar que os procedimentos definidos nas Medidas de Autoproteção (MAP's) e o procedimento de atuação em caso de emergências ambientais se encontram adaptados às realidades de cada instalação.

De seguida apresentam-se resumos e imagens de cada cenário testado.

Central Térmica da Vitória

Em virtude da ocorrência de um derrame de combustível foi possível avaliar, em situação real, os procedimentos de atuação no âmbito de contenção de derrames, as ações desenvolvidas pelas equipas, a adequabilidade dos meios de contenção disponíveis, as redes de drenagem e a fiabilidade dos equipamentos de tratamento existentes, nomeadamente da caixa separadora de hidrocarbonetos localizada a Sul da Ponte do Socorridos.



Meios de contenção disponíveis



Limpeza da caixa separadora de hidrocarbonetos a Sul da Ponte do Socorridos



Veículo de aspiração e transporte de hidrocarbonetos

Central Térmica do Porto Santo

O simulacro realizado teve como cenário uma “Pequena ignição decorrente da realização de trabalhos de soldadura, pelo prestador de serviço, do qual resultou um acidente ligeiro”, tendo sido envolvida toda a estrutura operacional de emergência. Deste modo, foi possível verificar a atuação dos responsáveis pela ativação, coordenação e controlo da emergência. Relativamente ao derrame e dado tratar-se de uma ocorrência de pequenas dimensões, o mesmo foi contido pelos trabalhadores da Central recorrendo a Kits adequados e com o devido acondicionamento do material contaminado resultante da limpeza.



Combate do incêndio



Contenção do derrame



Separação e identificação dos resíduos gerados na emergência

Centrais Hidroelétricas

Em 2022, foi ainda possível testar os procedimentos de emergência em Centrais Hidroelétricas nomeadamente na Central Hidroelétrica da Fajã da Nogueira, Central Hidroelétrica da Calheta e Central Hidroelétrica da Ribeira da Janela.

Os exercícios permitiram pôr em prática os Planos de Atuação para as situações de acidentes no exterior, as comunicações em situação de emergência e a intervenção por parte dos elementos da Estrutura Operacional de Emergência, cuja prestação, devido aos cenários definidos, se restringiu ao alerta aos Bombeiros e comunicação com o Delegado de Segurança.

No simulacro da Central Hidroelétrica da Fajã da Nogueira, o cenário testado foi “Resgate de trabalhador acidentado junto à Câmara de Carga do Pico da Nogueira na Central Hidroelétrica da Fajã da Nogueira”, recorrendo à Equipa de Resgate em Montanha dos Bombeiros Voluntários de Santana. Sendo conhecidos os problemas de comunicação nesta zona da Madeira, o SRPC ativou a Unidade Móvel de Comando e Telecomunicações de Emergência que efetuou testes às diversas redes de comunicação móvel e que integrou o Posto de Comando montado pelo SRPC na Central.



Montagem da Unidade Móvel de Comando e Telecomunicações de Emergência do SRPC, IP-RAM



Resgate e imobilização da vítima

No simulacro da **Central Hidroelétrica da Calheta**, o cenário testado foi “Resgate na sequência da queda de um trabalhador na Barragem do Pico da Urze, Paul da Serra”, no interior da barragem cuja temperatura da água estava compreendida entre os 2 e 5°C, devido à localização em elevada altitude. Deste modo, foi necessário recorrer à Equipa de Resgate em Montanha dos Bombeiros Voluntários da Calheta que utilizou recursos específicos para resgate no interior da barragem, nomeadamente um mergulhador com formação e a montagem de uma tirolesa devido à configuração da berma da barragem revestida com tela e a inexistência de uma escada fixa.



Montagem da tirolesa pela equipa de resgate em montanha



Resgate da vítima por um mergulhador com formação específica

No simulacro da **Central Hidroelétrica da Ribeira da Janela**, o cenário testado foi “Incêndio na sequência de curto-circuito no quadro elétrico existente no interior do contentor de apoio à obra de requalificação estrutural da fachada da CHRJ”.

O cenário foi conduzido de modo a ser envolvida toda a estrutura operacional de emergência, em contexto de obra, envolvendo o prestador de serviço e sem necessitar de recorrer aos meios de socorro externos. Foi assim possível verificar a atuação dos responsáveis pela ativação, coordenação e controlo da emergência.



Ignição do incêndio



Sensibilização para a correta utilização de extintores

Simulacros efetuados na rede de Transporte e Distribuição em 2022

Ainda no âmbito do programa de treinos e simulacros, estabelecido na EEM para o triénio 2022-2024, foram realizadas nas instalações afetas aos serviços de transporte e distribuição diversas ações.

| Incêndio na Central de Baterias do Porto Santo | Incêndio na Subestação da Calheta - Porto Santo | Incêndio no Centro Logístico de Câmara de Lobos | Incêndio na Subestação do Amparo |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |

Efetuuou-se também a simulação de uma emergência médica na Subestação do Funchal a fim de relembrar os conceitos adquiridos na formação de primeiros socorros.

| | | |
|---|--|---|
| <p>Emergência médica na Subestação do Funchal</p> |  |  |
|---|--|---|

| | | |
|---|--|---|
| <p>Resgates de trabalhadores acidentados em postes</p> | | |
| <p>Equipa de Câmara de Lobos</p> | <p>Equipas da Zona Norte (São Vicente, Porto Moniz e Santana)</p> | <p>Equipas da Ribeira Brava</p> |
|  |  |  |

Simulacros efetuados nas instalações afetas à Direção Comercial

Adicionalmente efetuaram-se exercícios de simulacro de incêndio nas delegações abaixo indicadas, permitindo pôr em prática os procedimentos que se encontram estabelecidos nas MAP de cada estabelecimento. Estes exercícios permitiram verificar que os procedimentos definidos estão adaptados à realidade da instalação, tendo sido realizadas sem a presença das forças de socorro externas.

| | |
|--|--|
| Incêndio na Delegação do Porto Santo | Incêndio na Delegação da Calheta |
| Incêndio na Delegação da Ponta do Sol | Incêndio na Delegação da Ribeira Brava |
| Incêndio na Delegação do Caniço | Incêndio na Delegação de Santa Cruz |
| Incêndio na Delegação de Machico | Incêndio na Delegação de Santana |
| Incêndio na Delegação de São Vicente | Incêndio na Delegação do Porto Moniz |
| Incêndio na Delegação da Nazaré | Incêndio na Delegação da Camacha |
| Incêndio na Delegação do Estreito de Câmara de Lobos | |

De destacar o simulacro realizado no edifício sede, contemplando um cenário de incêndio numa viatura elétrica junto a um dos postos de carregamento da garagem, que obrigou à evacuação do edifício, envolvendo a retirada para o ponto de encontro de cerca de 250 pessoas, entre os quais funcionários, clientes e visitantes. Este cenário teve o apoio das forças de socorro externas, nomeadamente bombeiros e ambulâncias.



GRI 404: Formação e Educação

GRI 404-1: Número médio de horas de formação por ano e por colaborador

Em 2022, a EEM proporcionou 12 484 horas de formação aos seus colaboradores, promovendo ações nas mais variadas áreas, como Segurança e Saúde no trabalho, Ambiente, Instalações Elétricas, Redes Inteligentes, Gestão de Projetos, Tecnologias de Informação, Cibersegurança, entre outras. Face a 2021, constata-se um aumento significativo (+50%) no número de ações de formação.

As horas investidas em formação neste ano, comparativamente com os anos anteriores, refletem a aposta da EEM na contínua valorização profissional do seu capital humano.

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Nº de formandos | 1 826 |
| Nº de Ações de Formação | 277 |
| Nº de horas formação Homens | 10 614 |
| Nº de horas formação Mulheres | 1 870 |
| Nº de horas formação Total | 12 484 |
| Nº médio de h formação/colaborador | 19,5 |
| Nº médio de h formação/homem | 18,6 |
| Nº médio de h formação/mulher | 26,7 |

| Departamento | Horas formação |
|-------------------------------|----------------|
| | 2022 |
| Serviços Administrativos | 3 136 |
| Estudos e Planeamento | 1 413 |
| Serviços de Transporte | 2 235 |
| Serviços de Distribuição | 3 129 |
| Serviços de Produção | 1 704 |
| Serviços de Obras | 213 |
| Trabalho e Serviços Jurídicos | 442 |
| Sistemas da Informação | 213 |

| Nível hierárquico | Horas formação |
|---|----------------|
| | 2022 |
| N1 - Quadros superiores | 5 689 |
| N2 - Quadros médios | 1 627 |
| N3 - Chefias hierárquicas intermédias | 1 012 |
| N4 - Profissionais altamente qualificados | 653 |
| N5 - Profissionais qualificados | 1 363 |
| N6 - Profissionais especializados | 2 140 |

GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades

GRI 405-1: Diversidade de órgãos de governança e colaboradores

Órgãos de governação/ Gestão de topo

| Nº de colaboradores | 2022 |
|---------------------|------|
| Homens | 10 |
| Mulheres | 2 |

| Nº de colaboradores por idade | | 2022 |
|-------------------------------|---------|------|
| Homens | < 30 | 0 |
| | 30 - 50 | 1 |
| | > 50 | 9 |
| Mulheres | < 30 | 0 |
| | 30 - 50 | 0 |
| | > 50 | 2 |

| Nº de colaboradores por área de negócio | | 2022 |
|---|-------------|------|
| Homens | Madeira | 10 |
| | Porto Santo | 0 |
| Mulheres | Madeira | 2 |
| | Porto Santo | 0 |

Colaboradores gerais (excluindo dirigentes).

| Nº de colaboradores | 2022 |
|---------------------|------|
| Homens | 560 |
| Mulheres | 68 |

| Nº de colaboradores por idade | | 2022 |
|-------------------------------|---------|------|
| Homens | < 30 | 17 |
| | 30 - 50 | 148 |
| | > 50 | 395 |
| Mulheres | < 30 | 5 |
| | 30 - 50 | 31 |
| | > 50 | 32 |

| Nº de colaboradores por ilha | | 2022 |
|------------------------------|---------|------|
| Homens | Madeira | 514 |

| | | |
|----------|-------------|----|
| | Porto Santo | 46 |
| Mulheres | Madeira | 68 |
| | Porto Santo | 0 |

| Nº de colaboradores por sindicato | | 2022 |
|-----------------------------------|----------|------|
| Homens | STEEM | 376 |
| | SINERGIA | 44 |
| Mulheres | STEEM | 20 |
| | SINERGIA | 0 |

| Nº de colaboradores por idade | | 2022 |
|-------------------------------|---------|------|
| Homens Mulheres | < 30 | 22 |
| | 30 - 50 | 179 |
| | > 50 | 427 |





Capítulo 5. Cálculo da Pegada de Carbono


As emissões calculadas no âmbito da pegada de carbono, ocasionadas pelas atividades da EEM, incluem as emissões diretas (âmbito 1) e indiretas (âmbito 2 e 3).

| | Emissões (tCO ₂ eq.) | % |
|--------------|---------------------------------|-------------|
| Âmbito 1 | 263 633 | 86,8% |
| Âmbito 2 | 343 | 0,1% |
| Âmbito 3 | 39 608 | 13,0% |
| Total | 303 584 | 100% |

As emissões estimadas no ano 2022 são de 303 584 tCO₂e, um aumento de 11% face a 2021.

Este aumento está associado à maior utilização de fuelóleo nas centrais térmicas, pelas razões anteriormente referidas.

| Área de Atividade | Emissões (tCO ₂ e) | Percentagem face ao total (%) |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| Produção  | 299 675 | 98,7% |
| Serviços de apoio  | 558 | 0,2% |
| Transportes  | 2.725 | 0,9% |
| Frota  | 581 | 0,2% |

| Área de Atividade | Emissões (tCO ₂ e) | Percentagem face ao total (%) |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| Transporte e distribuição de energia  | 46 | 0,02% |
| TOTAL | 303 584 | 100% |

O inventário de carbono da EEM foi elaborado de acordo com as diretrizes do Painel Intergovernamental sobre Alterações Climáticas (IPCC) e do *World Resources Institute/World Business Council for Sustainable Development (WRI/WCSD)* no âmbito do *Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol)* e da ISO 14064.

Para a realização do inventário foram consideradas as emissões de três gases com efeitos de estufa: dióxido de carbono – CO₂, metano – CH₄, e óxido nitroso – N₂O. As quantidades destes gases são apresentadas em CO₂ equivalente (CO₂e), utilizando os valores de Potencial de Aquecimento Global (PAG) disponibilizados pelo IPCC.

Os resultados da estimativa das emissões da EEM são apresentados por área de atividade e por âmbito, segundo as diretrizes do *GHG Protocol*.

Capítulo 6. Taxonomia Verde

A regulação da taxonomia da União Europeia (Regulamento 2020/852 do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de junho de 2020) institui critérios para verificar se uma atividade é classificada como ambientalmente sustentável. Este regulamento, assim como o *Pacto Ecológico Europeu* (2019) são instrumentos essenciais para alcançar a neutralidade carbónica orientada pela Comissão Europeia.

A EEM, estando abrangida no que diz respeito ao reporte de sustentabilidade corporativa, deverá reportar o grau de elegibilidade das suas atividades, relativamente aos objetivos ambientais – a mitigação e a adaptação às alterações climáticas, reportando na tabela abaixo a informação relativa à proporção dos proveitos, das despesas operacionais (*OPEX*), e das despesas de capital (*CAPEX*) que se encontrem relacionadas a atividades económicas sustentáveis.

| Taxonomia Verde (milhares de euros) | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------------|---|------------------------|--------|--------------------------------|------------------------|---------|-------------------------------|------------------------|
| Códigos NACE | Atividades | TURNOVER | | | CapEx | | | OpEx | | |
| | | Total volume de negócios | Volume de negócios das atividades elegíveis | % Atividades elegíveis | CapEx | CapEx das atividades elegíveis | % Atividades elegíveis | OpEx | OpEx das atividades elegíveis | % Atividades elegíveis |
| D.35.11 - Produção de eletricidade F.42.22 - Construção de redes de transporte e distribuição de eletricidade e redes de telecomunicações | Produção de eletricidade a partir da tecnologia solar fotovoltaica | 275 514 | 11 041 | 4% | 28 780 | 0 | 0% | 228 312 | 10 842 | 5% |
| D.35.11 - Produção de eletricidade F.42.22 - Construção de redes de transporte e distribuição de eletricidade e redes de telecomunicações | Produção de eletricidade a partir de energia eólica | 275 514 | 12 305 | 4% | 28 780 | 0 | 0% | 228 312 | 12 099 | 5% |
| D.35.11 - Produção de eletricidade F.42.22 - Construção de redes de transporte e distribuição de eletricidade e redes de telecomunicações | Produção de eletricidade a partir de energia hidroelétrica | 275 514 | 13 870 | 5% | 28 780 | 5 815 | 20% | 228 312 | 6 370 | 3% |
| D.35.12 - Transporte de eletricidade D.35.13 - Distribuição de eletricidade | Transporte e distribuição de eletricidade | 275 514 | 47 408 | 17% | 28 780 | 15 330 | 53% | 228 312 | 38 595 | 17% |

De forma a refletir o melhor possível a informação relacionada com a taxonomia verde e a evidenciar a importância atribuída aos custos e investimentos relacionados com o ambiente (ações de mitigação dos efeitos das alterações climáticas, assim como de compensação), apresentamos em maior detalhe dados sobre custos ambientais:

| Custos Ambientais (m€) Exploração (2022) | |
|---|--------------------|
| Gestão de Águas Residuais | 109 032 € |
| Gestão de Resíduos | 347 743 € |
| Outras Atividades de Proteção do Ambiente | 1 904 611 € |
| Proteção Contra o Ruído e Vibrações | 607 € |
| Proteção da Biodiversidade e Paisagem | 152 287 € |
| Proteção da Qualidade do Ar e Clima | 159 379 € |
| Proteção e Recuperação dos Solos, Águas Subterrâneas e Superficiais | 1 100 762 € |
| TOTAL | 3 774 420 € |

| Custos Ambientais (m€) Investimento (2022) | |
|---|---------------------|
| Gestão de Águas Residuais | 1 721 € |
| Gestão de Resíduos | - € |
| Outras Atividades de Proteção do Ambiente | 7 752 150 € |
| Proteção Contra o Ruído e Vibrações | 187 464 € |
| Proteção da Biodiversidade e Paisagem | 124 794 € |
| Proteção da Qualidade do Ar e Clima | - € |
| Proteção e Recuperação dos Solos, Águas Subterrâneas e Superficiais | 3 327 746 € |
| TOTAL | 11 393 876 € |

| Custos Ambientais (m€) totais (2022) | |
|---|---------------------|
| Gestão de Águas Residuais | 110 753 € |
| Gestão de Resíduos | 347 743 € |
| Outras Atividades de Proteção do Ambiente | 9 656 761 € |
| Proteção Contra o Ruído e Vibrações | 188 071 € |
| Proteção da Biodiversidade e Paisagem | 277 081 € |
| Proteção da Qualidade do Ar e Clima | 159 379 € |
| Proteção e Recuperação dos Solos, Águas Subterrâneas e Superficiais | 4 428 508 € |
| TOTAL | 15 168 296 € |

Anexos

Anexo I – Abreviaturas, Acrónimos e Siglas

| | |
|-------------------|--|
| € | Euro |
| AC | Corrente alternada |
| ADMS | Sistema avançado da rede de distribuição |
| AE | Acordo de Empresa |
| ARM | Águas e Resíduos da Madeira |
| BT | Baixa Tensão |
| CAPEX | <i>Capital expenditure</i> |
| CELE | Comércio de Licenças de Emissões de GEE |
| CO ₂ | Dióxido de carbono |
| CO ₂ e | Dióxido de carbono equivalente |
| COVNM | Compostos Orgânicos Voláteis Não Metânicos |
| CTA | Central Hidroelétrica da Calheta |
| CTEEM | Comissão de trabalhadores da EEM |
| CTPS | Central Térmica do Porto Santo |
| CTV | Central Térmica da Vitória |
| DEP | Direção de Estudos e Planeamento |
| DQAS | Direção de Qualidade, Ambiente e Segurança |
| DS | Delegado de segurança |
| DSC | Direção de Serviços Comerciais |

| | |
|------------|---|
| DSD | Direção de Serviços de Distribuição |
| DSFA | Direção de Serviços Financeiros e Administrativos |
| DSI | Direção de Sistemas de Informação |
| DSO | Direção de Serviços de Obras |
| DSP | Direção de Serviços de Produção |
| DST | Direção de Serviços de Transporte |
| DTSJ | Direção de Trabalho e Serviços Jurídicos |
| EDA | Eletricidade dos Açores |
| EEM | Empresa de Electricidade da Madeira, S.A. |
| EMACOM | Emacom - Telecomunicações da Madeira, Unipessoal, Lda |
| EN | <i>European Norm</i> |
| ENEREEM | Enereem - Energias Renováveis, Lda |
| ERSE | Entidade Reguladora dos Serviços Energéticos |
| ESG | <i>Environmental, social and governance (Ambiente, Sociedade e Governance)</i> |
| ETARI | Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais |
| i-STENTORE | Innovative Energy Storage TEchnologies TOwards increased Renewables integration and Efficient Operation |
| FAT | <i>Factory Acceptance Test</i> |
| GEE | Gases de efeito de estufa |
| GRI | <i>Global Reporting Initiative</i> |
| GSTC | <i>Global Sustainable Tourism Council</i> |
| GWh | Giga Watt hora |
| h | Hora |

| | |
|------------------|---|
| ha | Hectare |
| IEC | <i>International Electrotechnical Commission</i> |
| IFCN | Instituto de Floretas e Conservação da Natureza |
| IFS | <i>International Featured Standards</i> |
| IP-RAM | Instituto Público – Região Autónoma da Madeira |
| ISO | <i>International Organization for Standardization</i> |
| JORAM | Jornal Oficial da Região Autónoma da Madeira |
| kg | Quilograma |
| km | Quilómetro |
| kV | Quilovolt |
| kW | Quilowatt |
| kWh | Quilowatt hora |
| l | Litro |
| m/s | Metro por segundo |
| M€ | Milhão de euros |
| m€ | Milhar de euros |
| m ² | Metro quadrado |
| m ³ | Metro cúbico |
| MT | Média Tensão |
| MVA | Megavolt ampere |
| MVA _r | Megavolt ampere reativo |
| MW | Megawatt |
| MWh | Megawatt hora |

| | |
|-----------------|--|
| NO | Monóxido de azoto |
| NO _x | Óxidos de azoto |
| NP | Norma Portuguesa |
| ODS | Objetivos do Desenvolvimento Sustentável |
| OMS | Organização Mundial de Saúde |
| OPEX | <i>Operational expenditure</i> |
| PAESC | Plano de Ação para Energia Sustentável e Clima |
| PM10 | Partículas de dimensões inferiores a 10 micron |
| POSEUR | Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos |
| PRR | Plano de Recuperação e Resiliência |
| PT | Posto de Transformação |
| RAM | Região Autónoma da Madeira |
| RH | Recursos humanos |
| SAIDI | Duração média das interrupções do sistema |
| SAIFI | Frequência média de interrupções do sistema |
| SAT | <i>Site Acceptance Test</i> |
| SEVESO | Prevenção e controlo de perigos associados a acidentes graves envolvendo substâncias perigosas |
| SGA | Sistema de Gestão de Ambiente |
| SGQ | Sistema de Gestão da Qualidade |
| SGSPAG | Sistema de Gestão de Segurança para Prevenção de Acidentes Graves |
| SGSST | Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho |
| SIAM | Serviços de Inspeção e Aparelhos de Medição |

| | |
|-----------------|---|
| SINERGIA | Sindicato da Energia |
| SMILE | <i>SMart Islands Energy systems</i> |
| SO ₂ | Dióxido de enxofre |
| SOMPAR | Sistema Operacional de Medição e Previsão Apoio Renováveis |
| SR | Semi rápido |
| SST | Serviços de Segurança e Trabalho |
| STEEM | Sindicato dos Trabalhadores da Empresa de Electricidade da Madeira |
| t | tonelada |
| TEP | Tonelada equivalente de petróleo |
| UAG | Unidade Autónoma de Gás |
| UE | União Europeia |
| UMA | Universidade da Madeira |
| UNESCO | <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> |
| UPAC | Unidade de Produção para Autoconsumo |
| WRF | <i>Weather Research and Forecasting model</i> |

Anexo II - Escala de Relevância (relação com *stakeholders*)

Escala de Relevância

| Nível | | Descrição da Relevância |
|-------------|---|---|
| Muito Baixa | 1 | Reduzido/ irrelevante impacte na atividade da EEM. Não apresenta gravidade percebida em nenhuma das dimensões. |
| Baixa | 2 | Impacte baixo no desempenho da EEM. Não tem a sua atividade dependente do <i>stakeholder</i> e não sofre impactes negativos significativos. |
| Moderada | 3 | A atividade do <i>stakeholder</i> influencia significativamente (embora não de forma decisiva) a atuação da EEM: pode pôr em causa parte da atividade, contribuir para a melhoria ou para a degradação das relações e da reputação geral da organização no mercado. |
| Alta | 4 | A atividade do <i>stakeholder</i> influencia significativamente (de forma decisiva) a atuação da EEM: Pode limitar a sustentabilidade da Organização nas várias dimensões: estratégica, legal e <i>compliance</i> , económico-financeira e reputacional. |
| Muito Alta | 5 | A atividade do <i>stakeholder</i> apresenta forte impacte na atividade da EEM. Coloca em causa a sustentabilidade da organização e o bom funcionamento das atividades e operações. |

Impacte da atividade dos stakeholders no desempenho da EEM

| Nível | | Descrição da Relevância | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---------------------------|---|------------|--|---|-----------------------|--|------------------------|--|---|---|----------------------------|
| | | Stakeholders Internos | | | | | Stakeholders Externos | | | | | | |
| | | Conselho de Administração | Comissão dos trabalhadores/ Representantes dos Trabalhadores para SST | Sindicatos | Fornecedores internos de produtos e de serviços (subsidiárias) | Acionista único (Governo Regional da Madeira) | Clientes | Entidade Reguladora (ERSE) e Instituições Públicas | Administração Regional | Parceiros (unidades científicas e entidades homólogas – EDA) | Associações ambientais, culturais, recreativas, de moradores e outras | Fornecedores externos de produtos e de serviços | Média e líderes de opinião |
| Muito Baixa | 1 | | | | | | | | | • | | | |
| Baixa | 2 | | | | | | | | | | | | |
| Moderada | 3 | | | | | | | | | | • | | |
| Alta | 4 | | | | | | | • | | | | | |
| Muito Alta | 5 | • | • | • | • | • | • | • | | | | • | |

Impacte da atividade da EEM no desempenho dos Stakeholders

| Nível | | Descrição da Relevância | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---------------------------|---|------------|--|---|-----------------------|--|------------------------|--|---|---|----------------------------|
| | | Stakeholders Internos | | | | | Stakeholders Externos | | | | | | |
| | | Conselho de Administração | Comissão dos trabalhadores/ Representantes dos Trabalhadores para SST | Sindicatos | Fornecedores internos de produtos e de serviços (subsidiárias) | Acionista único (Governo Regional da Madeira) | Clientes | Entidade Reguladora (ERSE) e Instituições Públicas | Administração Regional | Parceiros (unidades científicas e entidades homólogas – EDA) | Associações ambientais, culturais, recreativas, de moradores e outras | Fornecedores externos de produtos e de serviços | Média e líderes de opinião |
| Muito Baixa | 1 | | | | | | | | | • | | | |
| Baixa | 2 | | | | | | | | | | • | • | • |
| Moderada | 3 | | | | | | | • | • | | | | |
| Alta | 4 | | | • | • | | | | | | | | |
| Muito Alta | 5 | • | • | | | • | • | | | | | | |

Anexo III – Declaração de Verificação Independente



Ao Conselho de Administração da EEM – Empresa de Electricidade da Madeira, SA

Parecer independente do reporte de informação não financeira incluída no Relatório de Sustentabilidade 2022 da EEM

Introdução

Fomos solicitados pela Empresa de Electricidade da Madeira (doravante designada EEM) para procedermos à verificação da conformidade do reporte de informação não financeira da empresa e respetiva conformidade com as Diretrizes Global Reporting Initiative (GRI standards).

Responsabilidades

- À EEM cabe a responsabilidade de preparação e de divulgação da informação contida no Relatório de Sustentabilidade, assim como, a definição dos critérios de avaliação e a monitorização dos sistemas, processos e documentos que suportam os resultados obtidos.

Âmbito

A verificação independente realizou-se com base nos princípios definidos pela norma AA1000 Assurance Standard (AccountAbility, v3) e tendo em conta o definido nas Normas da Global Reporting Initiative (GRI Standards) e aplicou-se a todos os tópicos-materiais reportados pela EEM (sociais, económicos e ambientais).

De modo a obter uma compreensão suficiente e adequada dos assuntos em análise, planeamos e aplicamos procedimentos e técnicas, numa análise por amostragem, para um trabalho de garantia limitada de fiabilidade, assente em:

- ✓ Recolha e análise de informação com vista à definição de estratégias em matéria de sustentabilidade, da identificação de objetivos, do acompanhamento de resultados e da elaboração do Relatório de Sustentabilidade 2022, de forma a compreender as metodologias de organização da informação não financeira incluídas no relato;
- ✓ Verificação da existência de registos internos conducentes aos resultados reportados;





- ✓ Revisão, por amostragem, de resultados obtidos, assim como dos cálculos e limites respetivos, no que concerne aos tópicos-materiais em análise;
- ✓ Confirmação da existência de dados suficientes para cumprimento de conformidade com GRI Standards.

Conclusões

Com base no trabalho efetuado, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a concluir que os sistemas, processos e procedimentos de recolha e tratamento da informação constante no Relatório de Sustentabilidade 2022 da EEM não tenha sido elaborado em conformidade e de forma apropriada e coerente.

Lisboa, 28 de abril de 2023

A responsável pela equipa auditora,



(Sofia Moreno, Partner PKF)

Título: Relatório de Sustentabilidade 2022

Textos e design gráfico: Grupo de trabalho para a Sustentabilidade

Propriedade: EEM – Empresa de Electricidade da Madeira, S.A.

Sede social:

Avenida do Mar e das Comunidades Madeirenses, nº 32

9064-501 Funchal

Tel.: (+351) 291 211 300

Endereço de e-mail: eem@eem.pt

Pedidos de esclarecimento e sugestões sobre o atual Relatório devem ser encaminhados para:

Eng^a Beatriz Jardim

bjardim@eem.pt

Telefone: (+351) 291 007 530

Os textos e imagens desta publicação não poderão ser reproduzidos sem autorização prévia da EEM – Empresa de Electricidade da Madeira, S.A.

Serviços Centralizados:

Edifício SEDE da EEM

Avenida do Mar e das Comunidades Madeirenses, nº 32

9064-501 Funchal

Tel: (+351) 291 211 300

Endereço eletrónico: eem@eem.pt