EEM – Biotecnologia, S.A.

Plano de atividade 2021/2023

1. Introdução

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, onde se efetua a captura e fixação de CO₂ que é eliminado através do cultivo de microalgas, das quais é posteriormente produzida biomassa.

O parceiro tecnológico da EEM-Biotecnologia, S.A. é a Buggypower Portugal, que possui conhecimento exclusivo quanto ao funcionamento e exploração de Unidades de Produção de Biomassa de Microalgas e quanto à valorização e comercialização das Microalgas produzidas.

Como referido em relatórios anteriores, após uma primeira fase de pesquisa, desenvolvimento e implementação do projeto de produção de biocombustível, e fruto também da quebra do preço do petróleo no mercado internacional, considerou-se importante e decisivo alargar o âmbito do Projeto no sentido de conjugar uma ótica de maior inovação — pilar necessário ao desenvolvimento regional — com a necessidade, sempre presente, de garantir a rentabilidade do investimento efetuado, assegurando o seu *payback*.

Deste modo, iniciou-se um processo com vista à valorização da biomassa de microalgas para outros fins. Concretamente, com base nas microalgas marinhas, qualificou-se a infraestrutura para o desenvolvimento de produtos de alto valor acrescentado com alto potencial de rentabilidade no mercado, com valor incomparavelmente superior ao biocombustível.

Assim, podemos afirmar que a Unidade tem como objetivo prioritário a captação e o tratamento de Gases de Efeito de Estufa (GEE) com recurso às microalgas, obtendo biomassa de origem marinha para transformação em bioenergia e produtos de valor acrescentado, destinados à alimentação humana (food) e de animais (feed), cosmética e farmacêutica, entre outros.

Esta unidade encontra-se baseada na bioeconomia e na economia circular, assente na redução dos custos de produção, na poupança de energia e reciclagem de nutrientes, na implementação de elevados padrões de qualidade e certificação dos processos e infraestruturas, resultantes de elevados níveis de investigação e desenvolvimento e na sustentabilidade económica através de uma orientação para o mercado com diferentes abordagens na aplicação das microalgas.

A unidade constitui um modelo de inovação e de eficiência a nível tecnológico, dotada de 1.100 m³ de cultivo, uma das maiores unidades do mundo em fotobioreactores fechados, patenteados sob a designação "Air-lift System".

O resultado deste trabalho conjunto na Unidade de Produção de Microalgas Marinhas de Porto Santo da EEM tem vindo a ser apontado como um exemplo internacional de Economia Azul, sendo reconhecida como a mais avançada do mundo no seu sector.

Para além dos beneficios de eficiência energética e de eliminação dos GEE's, a atividade da Unidade tem um grande impacto sócio-económico na pequena ilha do Porto Santo, sendo um dos maiores empregadores, com quadros de alto nível de especialização tecnológica. Por outro lado, assegura a sua atividade durante todo o ano e estimula de inúmeras formas, a economia local, colaborando diretamente com a Comissão Europeia e com a *European Platform on Life Cycle Assessment (LCA)*.

A unidade promove e potencia também o turismo científico e técnico, demonstrando processos e tecnologia únicos a estudantes, turistas e organizações dos mais distintos sectores e países.

Trata-se de um projeto inovador em termos europeus, potenciando economias de aprendizagem e o posicionamento junto de entidades parceiras (clientes, fornecedores e entidades de I&D), gerando um produto em escala industrial já requisitado em mercados internacionais.

Este projeto é, também, uma referência na recente estratégia definida para o Porto Santo Sustentável- *Smart Fossil Free Island*.

Após um início de 2021 caracterizado pelo expressivo agravamento da situação pandémica no país e pela adoção de fortes medidas de confinamento, o começo do 2º trimestre foi assinalado por uma gradual redução das políticas de restrição e de controlo pandémico.

Verificou-se assim uma progressiva abertura das atividades económicas e sociais, condicionadas pelo surgimento de vários focos de contágio com variantes do coronavírus SARS-COV-2, que originaram alguns avanços e recuos no processo de desconfinamento, de acordo com a avaliação de incidência por concelho.

No atual contexto de avanços na vacinação e de manutenção dos apoios das políticas económicas, o Banco de Portugal reviu o crescimento previsto para 2021 em alta, apontando um aumento do nível de atividade económica portuguesa em 4,8%. Relativamente a 2022, esta instituição, prevê um crescimento do PIB de 5,6%, o que perspetiva a recuperação do nível de atividade económica alcançada em 2019, para o início de 2022. Fatores como o caráter exógeno do choque, a resposta tempestiva da política orçamental e monetária, bem como os efeitos limitados no sistema financeiro, favorecem o otimismo na recuperação do PIB. Por seu lado, a Comissão Europeia manteve inalteradas as previsões de crescimento do PIB português em 3,9% e 5,1% para 2021 e 2022, respetivamente.

Esta perspetiva de recuperação económica deve-se também a uma maior resiliência das famílias e empresas resultante do processo de aprendizagem ocorrido ao longo do período pandémico e em virtude das expetativas de um menor impacto das medidas de confinamento no corrente ano, devendo ser impulsionada, maioritariamente, pela recuperação do consumo interno, bem como ao apoio à atividade dos setores público e privado, no âmbito do Plano de Recuperação e Resiliência (PRR), cujo processo de aprovação pela União Europeia ficou concluído em 13 de julho do corrente ano.

Apesar de se prever que 2021 seja um ano de recuperação económica, é também expectável que se continue a verificar uma contração generalizada da procura a nível mundial, comparativamente a 2019, que, naturalmente também abrange a biomassa, tendo um impacto significativo nas vendas neste ano e seguintes, sendo, no entanto, a quantificação desse efeito ainda dificil de determinar neste momento, tanto no que respeita a quantidades, como ao tempo de recuperação.

Até ao final de junho do corrente, ainda não foi totalmente debelada a contaminação da cultura, que continua a afetar os níveis de produtividade da fábrica, estando a ser envidados todos os esforços no sentido de solucionar o problema. Desde abril, verificou-se uma recuperação progressiva da produção, tendência esta que se espera manter ao longo do 2º semestre deste ano.

Assim, continuam a verificar-se as condições que levaram à revisão, em 2020 e 2021, do contrato de exploração assinado em 2019, devendo, ao longo dos próximos anos, serem também ajustadas as quantidades e a Contrapartida financeira da operação e manutenção da fábrica, de acordo com a evolução da conjuntura e com o objetivo de alcançar a viabilidade económica e financeira da Unidade.

Neste cenário altamente restritivo e penalizador para a generalidade dos agentes económicos, para além dos objetivos económicos e financeiros, a empresa tem também uma grande responsabilidade social na ilha do Porto Santo, que devido ao seu isolamento e pequena dimensão, é pouco atrativa para atividades industriais de alguma dimensão, que requeiram quadros com elevado nível de competências e especialização. Dada a relevância desta unidade para a economia da ilha, quer pela sua dimensão, quer pelo facto de não ter um caráter sazonal, a empresa tem feito, e continuará a fazer, um grande esforço, com vista à manutenção dos empregos associados à sua atividade.

Face à alteração das circunstâncias em que as partes celebraram o contrato em 2019, foi solicitado em outubro de 2020, a um consultor externo, um estudo de mercado sobre o negócio, para que posteriormente, se efetue um novo estudo de viabilidade económica e financeira, a fim de avaliar e decidir em que termos o mesmo poderá ser revisto.

Entretanto a EEM já tem na sua posse o estudo do mercado de microalgas, através do qual se pode inferir que as espécies mais cultivadas na Unidade, com particular destaque para a "Tetraselmis Chuii", apresentam cotações que permitem antecipar que a Unidade dispõe de boas oportunidades e potencial de mercado, com perspetivas de alcançar a viabilidade operacional do projeto bem como o retorno de investimento.

Sendo inegável o impacto muito negativo que a pandemia de Covid 19 teve, e continua a ter ao longo de 2021, na atividade da empresa, o Conselho de Administração mantém a confiança no projeto, e a convicção, de que, embora seja necessária a sua reavaliação em função da atual

conjuntura, será possível a sua rentabilização, embora num horizonte temporal mais alargado do que o inicialmente previsto.

Todos os condicionalismos originados pela atual conjuntura, com impactos que se devem prolongar, pelo menos, durante 2022, refletem-se nas projeções económicas, prevendo-se uma redução significativa na estimativa de vendas no período em análise, com impactos também na rentabilidade, aumentando também a incerteza inerente a quaisquer projeções baseadas em expectativas futuras.

2. Investimento

Durante 2021 e 2022 estão planeados investimentos no montante de 407 e 412 milhares de euros respetivamente, com vista à melhoria da eficiência produtiva, fiabilidade de funcionamento e redução do impacto ambiental. Estes investimentos, que se previa estarem concluídos no final de 2021, viram a sua execução atrasada em cerca de 1 ano, devido aos efeitos da pandemia.

Estando a sociedade integrada no Grupo EEM, o financiamento do investimento é assegurado através da empresa mãe.

3. Exploração

Tendo em conta as condicionantes referidas, estima-se atingir em 2021, um volume de negócios na ordem dos 500 milhares de euros, resultantes da venda de cerca de 5 toneladas de biomassa seca, a um preço de 100 euros/Kg. Prevê-se nos anos seguintes uma recuperação progressiva, atingindo uma produção de 15 toneladas em 2022 e 20,5 toneladas em 2023, com preços de venda de 100 e 102 euros/toneladas, respetivamente.

Os fornecimentos e serviços externos correspondem, essencialmente, ao custo com operação e manutenção da fábrica, estando igualmente influenciados pelo nível de atividade. Não estando, à presente data, concluído o novo estudo de viabilidade económica e financeira, que permitirá avaliar e decidir em que termos poderá ser revisto o contrato de exploração, foi assumida a cobertura dos gastos essenciais ao funcionamento da fábrica, com especial relevância para os gastos com pessoal.

Os Gastos com depreciações/amortizações, referem-se à depreciação/amortização da fábrica durante o seu período de vida útil.

Sendo este um projeto com um caráter altamente inovador e com um elevado nível de especialização tecnológica, há, naturalmente, um período de adaptação tecnológica e de ganhos de experiência, que se traduzirá num aumento progressivo da capacidade produtiva.

Para além disso, a biomassa comercializada é também um produto inovador, diferenciado de outros produtos atualmente no mercado, pela sua superior qualidade. É também natural que na fase de introdução do produto no mercado, seja necessário optar por uma política de preços mais atrativos, devendo os mesmo aumentar na fase crescimento de mercado, com os ganhos de notoriedade que se esperam obter, com base na qualidade intrínseca do produto.

O impacto da atual situação económica e social, só por si, altamente penalizante para a generalidade das atividades económicas, tem um efeito amplificado nesta empresa, devido à natureza inovadora do seu processo industrial e dos produtos que disponibiliza.

Assim, esperam-se resultados negativos de 3.456, 3.245 e 2.738 milhares de euros entre 2021 e 2023.

O EBITDA deverá ser negativo em 2021 e 2022 (812 e 461 milhares de euros respetivamente), passando a positivo a partir de 2023, ascendo a 105 milhares de euros.

4. Demonstrações financeiras (previsionais para 2021/2023 e reais de 2020)

2020 R	2021 P	2022 P	2023 P
48 004 600	15 151 018	12 608 028	39.534.377
			39.534.377
40.094.090	43.431.946	42.090.920	39.334.377
917 675	1 417 675	1 667 675	2.016.175
			334.834
			5.000
2.033.776	2.547.632	2.071.734	2.356.009
50.128.466	47.999.580	44.770.662	41.890.386
6,000,000	6,000,000	6,000,000	6.000.000
			52.000.000
			(15.597.826)
(3.211.130)	(8.890.920)	(12.332.810)	(13.397.620)
(3.685.770)	(3.455.896)	(3.245.010)	(2.738.118)
47.998.777	45.647.184	42.402.174	39.664.056
-	32.562	37.285	59.244
-	32.562	37.285	59.244
2.110.202	2.293.001	2.304.127	2.139.744
19.487	26.833	27.076	27.342
2.129.689	2.319.834	2.331.203	2.167.086
2.129.689	2.352.396	2.368.488	2.226.330
	48.094.690 48.094.690 917.675 1.115.643 458 2.033.776 50.128.466 6.000.000 50.895.697 (5.211.150) (3.685.770) 47.998.777 2.110.202 19.487 2.129.689	48.094.690 45.451.948 48.094.690 45.451.948 917.675 1.417.675 1.115.643 1.124.957 458 5.000 2.033.776 2.547.632 50.128.466 47.999.580 6.000.000 6.000.000 50.895.697 52.000.000 (5.211.150) (8.896.920) (3.685.770) (3.455.896) 47.998.777 45.647.184 - 32.562 - 32.562 2.110.202 2.293.001 19.487 26.833 2.129.689 2.319.834	48.094.690 45.451.948 42.698.928 48.094.690 45.451.948 42.698.928 917.675 1.417.675 1.667.675 1.115.643 1.124.957 399.059 458 5.000 5.000 2.033.776 2.547.632 2.071.734 50.128.466 47.999.580 44.770.662 6.000.000 6.000.000 6.000.000 50.895.697 52.000.000 52.000.000 (5.211.150) (8.896.920) (12.352.816) (3.685.770) (3.455.896) (3.245.010) 47.998.777 45.647.184 42.402.174 - 32.562 37.285 - 32.562 37.285 2.110.202 2.293.001 2.304.127 19.487 26.833 27.076 2.129.689 2.319.834 2.331.203

Demonstração dos Resultados por Naturezas	2020 R	2021 P	2022 P	2023 P
Rendimentos e gastos				
Vendas e serviços prestados	700.000	500.000	1.500.000	2.091.000
Fornecimentos e serviços externos	(1.759.351)	(1.310.086)	(1.959.644)	(1.984.429)
Outros gastos	(1.504)	(1.508)	(1.514)	(1.370)
Resultado antes de depreciações, gastos de financiamento e impostos	(1.060.855)	(811.594)	(461.158)	105.201
Gastos/reversões de depreciação e de amortização	(3.049.744)	(3.049.742)	(3.164.551)	(3.164.551)
Resultado operacional (antes de gastos de financiamento e impostos)	(4.110.599)	(3.861.336)	(3.625.709)	(3.059.350)
Juros e rendimentos similares obtidos	-	-	-	-
Juros e gastos similares suportados	-	-	-	-
Resultado antes de impostos	(4.110.599)	(3.861.336)	(3.625.709)	(3.059.350)
Imposto sobre o rendimento do período	424.829	405.440	380.699	321.232
Resultado líquido do período	(3.685.770)	(3.455.896)	(3.245.010)	(2.738.118)

Demonstração de fluxos de caixa	2020 R	2021 P	2022 P	2023 P
Recebimentos de clientes	485.326	110.000	1.580.000	2.202.520
Pagamentos a fornecedores	(2.073.486)	(1.408.159)	(2.379.397)	(2.585.120)
Caixa gerada pelas operações	(1.588.160)	(1.298.159)	(799.397)	(382.600)
Pagamento/recebimento do imposto sobre o rendimento	-	424.829	405.440	380.699
Outros recebimentos/pagamentos	(506)	148.007	800.766	(20.058)
Fluxos de caixa das atividades operacionais (1)	(1.588.666)	(725.323)	406.809	(21.959)
Fluxos de caixa das atividades de investimento				
Pagamentos respeitantes a:				
Ativos fixos tangíveis	(447.468)	(407.000)	(411.532)	-
Fluxos de caixa das atividades de investimento (2)	(447.468)	(407.000)	(411.532)	-
Fluxos de caixa das atividades de financiamento				
Recebimentos provenientes de:				
Financiamentos obtidos	-	32.562	4.723	21.959
Realizações de capital e de outros instrumentos de capital própi	2.031.720	1.104.303	-	-
Fluxos de caixa das atividades de financiamento (3)	2.031.720	1.136.865	4.723	21.959
Variação de caixa e seus equivalentes (1+2+3)	(4.414)	4.542	-	-
Caixa e seus equivalentes no início do período	4.872	458	5.000	5.000
Caixa e seus equivalentes no fim do período (*)	458	5.000	5.000	5.000