

Aplicação do modelo EVA® (Economic Value Added) como uma prática de sustentabilidade financeira.

Application of the EVA® (Economic Value Added) model as a financial sustainability practice.

Sofia Cardim¹
Norberto Loureiro²

Resumo

Objetivo: O Economic Value Added (EVA®) é uma medida financeira que avalia o desempenho económico de uma empresa ao considerar o custo de capital investido, destacando o valor gerado pela empresa acima do custo de oportunidade e contribuindo para a determinação do facto da empresa se encontrar (ou não) a gerar valor. Relacionar o modelo EVA® com a sustentabilidade financeira de uma Pequena e Média Empresa (PME) é uma abordagem possível e interessante, que permite compreender de que forma a empresa se encontra a equilibrar o seu desempenho com práticas sustentáveis.

Metodologia: O presente trabalho seguiu uma metodologia de observação participante, de tipo investigação ação, através da qual se procedeu à implementação do modelo EVA®, entre os anos 2018 a 2020, numa empresa que opera no setor da construção, mas que possui uma forte aposta numa atividade centrada na sustentabilidade. Sendo uma organização composta por uma equipa de profissionais altamente qualificados e empenhados, procura-se de forma constante implementar soluções construtivas e sistemas inovadores que correspondam às expectativas e necessidades dos seus clientes.

Resultados: Da análise realizada à empresa concluiu-se que nos anos em análise a mesma apresentou em todos os anos um valor económico agregado positivo, tendo gerado, no que respeita à remuneração dos seus capitais investidos, excedentes superiores aos necessários, ocorrendo criação de valor.

Originalidade/valor: A aplicação deste método permitiu à empresa compreender melhor o valor do seu capital, podendo tomar decisões de forma mais consciente e informada.

Palavras-Chave: EVA®; Capital; Custo; Eficiência; Sustentabilidade.

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Portugal (sofiacardim@ipb.pt). ORCID: 0000-0002-7506-5111

² Instituto Politécnico de Bragança, Portugal (norlou21@hotmail.com). ORCID: 0000-0001-9139-5826

Abstract

Objective: The Economic Value Added (EVA®) is a financial measure that evaluates the economic performance of a company when considering the cost of invested capital, highlighting the value generated by the company above the opportunity cost and contributing to the determination of the fact that the company is (or not) generating value. Relating the EVA® model to the financial sustainability of a Small and Medium Enterprise (SME) is a possible and interesting approach, as it allows to understand how the company is balancing its performance with sustainable practices.

Methodology: The present work followed a methodology of participant observation, through which the EVA® model was implemented, between the years 2018 to 2020, in a company that operates in the construction sector, but which has a strong commitment to an activity focussed on sustainability. As an organization made up of a team of highly qualified and committed professionals, it constantly seeks to implement constructive solutions and innovative systems that meet the expectations and needs of its customers.

Results: From the developed research it was concluded that in the years under analysis the company presented a positive added economic value in all years, which reveals that the company generated greater surpluses than those necessary to remunerate the capital invested, in accordance with the required remuneration, thus verifying the creation of value.

Originality/value: The application of this method allowed the company to better understand the value of its capital, using this information for a more conscious and informed decision-making.

Keywords: EVA®; Capital; Cost; Efficiency; Sustainability.

Received on: 2024.02.11

Approved on: 2024.03.18

Evaluated by a double blind review system

Introdução

O *Economic Value Added* (EVA®) é uma medida financeira que avalia o desempenho económico de uma empresa. O EVA® considera o valor gerado pela empresa acima do custo de oportunidade, permitindo analisar a criação, ou a não criação, de valor pela mesma. Neste artigo, os autores pretendem relacionar o modelo EVA® com a sustentabilidade financeira de uma Pequena e Média Empresa (PME), analisando a forma como a organização encontra o equilíbrio entre o seu desempenho financeiro e as práticas sustentáveis. A adoção de práticas sustentáveis permite às empresas a eficiência de recursos, a implementação de práticas de inovação e qualidade, otimização dos custos de capital, a resiliência e a perpetuidade entre outros.

No que se refere à eficiência de recursos, um correto conhecimento do EVA® incentiva as empresas a serem mais eficientes na sua utilização, nomeadamente na utilização dos recursos financeiros, tendo sempre presente o custo do seu capital. A aplicação de princípios de sustentabilidade, tais como a redução de desperdícios, a economia de energia e a otimização de processos, permite à empresa melhorar a sua criação de valor (no que concerne ao seu desempenho financeiro) fruto da redução dos seus custos operacionais. Relativamente à implementação de práticas de inovação e qualidade, tais como a melhoria contínua de processos, o desenvolvimento de novos produtos/serviços, podem contribuir para um aumento da margem de lucro operacional e, conseqüentemente, para um EVA® mais elevado.

Ao aplicar princípios de sustentabilidade, como a redução de desperdícios, economia de energia e otimização de processos, uma PME pode melhorar o seu EVA® ao reduzir os seus custos operacionais e, conseqüentemente, melhorar seu desempenho financeiro. Adicionalmente, a procura por melhorias no processo, o desenvolvimento de novos produtos e serviços pode também contribuir para um aumento na margem de lucro operacional e, conseqüentemente, para um EVA® mais positivo. Uma abordagem sustentável promove a inovação e a qualidade, o que pode impactar positivamente, essencialmente a longo prazo, o desempenho financeiro da organização (Geissdoerfer et al., 2018). A consideração do custo de capital é uma parte fundamental do cálculo do EVA®, uma vez que as empresas consideradas mais sustentáveis, frequentemente, podem atrair investidores (Sílvia & Wanka, 2022) preocupados com questões ambientais, sociais e de governança, o que pode resultar em custos de capital mais baixos devido a uma percepção de menor risco, o que também pode influenciar positivamente o EVA® (Chen et al., 2023). No entanto, importa mencionar que a relação entre o modelo EVA® e sustentabilidade financeira de uma empresa não é direta, mas sim uma combinação de práticas e estratégias que podem impactar positivamente ambos os aspetos (Wang, 2023). Cada empresa é única, portanto, a abordagem específica dependerá das características e objetivos da PME em questão. O presente trabalho seguiu uma metodologia de observação participante, através da qual se procedeu à implementação do modelo EVA®, entre os anos 2018 a 2020, numa empresa que opera no setor da construção, mas que

possui uma forte aposta numa atividade centrada na sustentabilidade. Sendo uma organização composta por uma equipa com elevado empenho e *know-how* acumulados, procura-se de forma constante implementar soluções construtivas e sistemas inovadores que forneçam uma resposta ajustada às expectativas dos seus clientes.

1. Enquadramento teórico

1.1. Pertinência do tema

A elevada competitividade que caracteriza os mercados hodiernos, exige que as empresas sejam capazes de gerir e otimizar os seus recursos (Pires et al., 2023), pelo que a forma como se gere os recursos será determinante para o desempenho de uma organização, uma vez que implica uma contínua tomada de decisões adequadas em função das diferentes alternativas possíveis.

A tomada de decisões depende da forma como o desempenho dos gestores é medido e recompensado. No entanto, a forma como é feita a medição do desempenho dos gestores tem sido alvo de várias críticas, sendo necessário encontrar uma estrutura de desempenho adequada (Chen et al., 2023). Nos últimos anos, ocorreu uma mudança significativa na forma de avaliar o desempenho das atividades empresariais, centrada no valor de mercado da empresa, tendo a criação de valor para os seus proprietários se tornado como um dos objetivos finais das organizações (Jakub et al., 2015).

O conceito de medição do desempenho financeiro baseado em valor tem sua base teórica no lucro económico. A ideia de lucro económico baseia-se na existência de custos de oportunidade muito conhecidos na teoria económica (Jakub et al., 2015). Nesse sentido, o EVA® surge como uma estimulante ferramenta utilizada na avaliação do desempenho financeiro das empresas, tendo o conceito surgido da ideia de as empresas aumentarem as receitas dos proprietários do fator capital (Subedi & Farazmand, 2020).

O *Economic Value Added* é a forma de medir ou de avaliar o desempenho financeiro numa empresa, considerando-se que a adoção deste instrumento como medida de avaliação de desempenho incentiva os gestores a aumentar a eficiência geral das organizações (Subedi & Farazmand, 2020).

Face ao exposto, a adoção do EVA® incentiva as empresas a serem mais eficientes na utilização dos seus recursos financeiros e, como consequência, a permitir e potenciar maior criação de valor. Adicionalmente, considera-se que a implementação de princípios de sustentabilidade permite às empresas a redução dos desperdícios, a economia de energia e a otimização de processos, o que aliado à implementação do EVA® permitirá uma melhoria do desempenho financeiro e um aumento da margem de lucro operacional.

1.2. Competitividade e sustentabilidade

O aumento da competitividade, aliado ao incremento da instabilidade nos mercados contemporâneos, criou nas organizações uma necessidade adicional de implementar práticas mais criativas, que conduzam à diferenciação dos concorrentes e à demarcação relativamente aos mesmos, de forma a adquirirem uma maior resistência e uma permanência mais sustentável no mercado (Pires et al., 2023).

Efetivamente, o conceito de competitividade pode ter distintas dimensões, dependendo do objeto de análise. Enquanto para uma empresa, o conceito pode estar diretamente relacionado com a sua capacidade de sobrevivência próspera num determinado mercado; para uma indústria o conceito pode relacionar-se com os seus pontos fortes e pontos fracos, num dado mercado internacional (Peneder & Rammer, 2018). No entanto, é um facto que as empresas necessitam de ser sempre competitivas pois enfrentam várias formas de concorrência (Chong & Ali, 2022). Para garantirem a sua sobrevivência no mercado, manterem-se competitivas e melhorarem o seu desempenho económico, as empresas precisam de ser proativas, sendo a inovação um elemento importante e uma vantagem competitiva (Dereli, 2015).

Num cenário de crescente desigualdade e de deterioração dos recursos naturais, torna-se premente a adoção de práticas sustentáveis, pelo que autores como (Geissdoerfer et al. 2018), consideram que adoções de modelos de negócio baseados em práticas sustentáveis terão (ainda) maior impacto que as inovações de produtos e processos.

A sustentabilidade implica a adoção de práticas ambientais, sociais e económicas sustentáveis (Maynard, 2020), pelo que se considera que a exploração atual de recursos, com vista à satisfação das necessidades do presente, não deve nunca colocar em questão a capacidade de satisfação das necessidades das gerações vindouras (Reddy & Thomson, 2015). Gray e Milne (2002) definem sustentabilidade como a distribuição (intra e intergeracionalmente) eficiente e equitativa de recursos ao longo do tempo com a operação da atividade económica dentro dos limites de um sistema finito.

Sendo o meio ambiente a base e a sustentação dos sistemas sociais, o mesmo deve ser respeitado, protegido e gerido, assumindo princípios de sustentabilidade (ambiental, social e económica). No que concerne à sociedade, é esta que fornece o contexto e a própria finalidade à economia. Assim sendo, pode considerar-se a economia como uma dimensão da sociedade e a sociedade uma dimensão do ambiente. A sustentabilidade económica depende da sustentabilidade ambiental e social e a sustentabilidade social depende da sustentabilidade ambiental (Reddy & Thomson, 2015).

A sustentabilidade ambiental passa por uma gestão eficaz e eficiente dos recursos naturais, fazendo escolhas que não coloquem em causa o limite dos recursos. A sustentabilidade social passa por dar resposta às necessidades da sociedade. A

sustentabilidade económica dependerá como já foi referido da sustentabilidade ambiental e social.

Assim, a adoção de práticas sustentáveis permite às empresas uma maior eficiência na utilização de recursos, na implementação de práticas de inovação e qualidade, na otimização dos custos de capital, o que lhe irá conferir uma maior resiliência face às condicionantes externas do mercado, assim como uma maior perpetuidade, entre outros fatores.

No que se refere à eficiência de recursos, o EVA® incentiva as empresas a serem mais eficientes na sua utilização, nomeadamente na utilização dos recursos financeiros, tendo sempre presente o custo do seu capital. A aplicação de princípios de sustentabilidade, tais como a redução de desperdícios, a economia de energia e a otimização de processos, permite à empresa melhorar a sua criação de valor (desempenho financeiro) fruto da redução dos seus custos operacionais.

No que concerne à implementação de práticas de inovação e qualidade, a melhoria contínua de processos, o desenvolvimento de novos produtos e serviços podem contribuir para um aumento da margem de lucro operacional e, conseqüentemente, para um EVA® mais elevado.

Ao aplicar princípios de sustentabilidade, como a redução de desperdícios, economia de energia e otimização de processos, uma PME pode melhorar o seu EVA® ao reduzir os seus custos operacionais e, conseqüentemente, melhorar seu desempenho financeiro. Adicionalmente, a procura por melhorias no processo, entre outros aspetos, pode também contribuir para um aumento na margem de lucro operacional e, conseqüentemente, para um EVA® mais positivo.

Uma abordagem sustentável muitas vezes promove a inovação e a qualidade, o que pode impactar positivamente o desempenho financeiro a longo prazo (Geissdoerfer et al., 2018). A consideração do custo de capital é uma parte fundamental do cálculo do EVA, uma vez que as empresas consideradas mais sustentáveis muitas vezes podem atrair investidores (Sílvia & Wanka, 2022) preocupados com questões ambientais, sociais e de governança, o que pode resultar em custos de capital mais baixos devido a uma perceção de menor risco, o que também pode influenciar positivamente o EVA® (Chen et al., 2023). No entanto, importa mencionar que a relação entre o modelo EVA® e sustentabilidade financeira de uma empresa não é direta, mas sim uma combinação de práticas e estratégias que podem impactar positivamente ambos os aspetos (Wang, 2023). Cada empresa é única, portanto, a abordagem específica dependerá das características e objetivos da organização em questão.

1.3. Avaliação de desempenho, criação de valor e modelo EVA®

O desempenho de uma empresa está associado à forma como utiliza os seus recursos, sendo fundamental ter presente os conceitos de eficiência e eficácia. A empresa será tanto mais eficiente quanto maior os resultados alcançados em função dos recursos utilizados e será eficaz se alcançar os resultados pretendidos em função dos recursos utilizados (Romão et. al, 2017).

Uma das formas possíveis de se avaliar o desempenho organizacional de uma organização é através das suas demonstrações financeiras, que se afirmam como uma fonte de informação privilegiada, com a qual é possível calcular diversos indicadores/rácios que permitem aferir o desempenho financeiro da organização. De destacar, no entanto, que apesar de fundamental, a avaliação de uma empresa não se pode centrar exclusivamente na sua dimensão financeira, uma vez que esta seria uma imagem bastante redutora da sua configuração holística.

Efetivamente, a avaliação do desempenho é fundamental para medir a forma como funciona a organização, sendo que a definição adequada dos indicadores de avaliação de desempenho adequados à mesma é um dos desafios mais críticos que continuam a enfrentar, seja pela falta sensibilidade, ou pela falta de recursos com o *know-how* adequado. Os sistemas de avaliação de desempenho representam, assim, um papel fundamental na consecução da estratégia organizacional, na validação de metas e objetivos, assim com na remuneração dos gestores e da própria organização (capital investido). Acrescenta-se ainda que muitos gestores sentem que os sistemas tradicionais de medição baseados na contabilidade já não cumprem adequadamente estas funções (Venazi, 2020). Uma das alternativas propostas, para suprir as lacunas apresentadas foi o modelo EVA®, e como referem Subedi e Farazmand (2020), esta é uma das ferramentas mais estimulantes para medir o desempenho financeiro de uma organização.

O EVA® de uma dada organização refere-se a um indicador do retorno incremental do investimento em relação à taxa de retorno do mercado, ou seja, mede a rentabilidade líquida do custo do capital. Trata-se, pois, de uma estimativa do verdadeiro lucro económico ou do valor pelo qual os lucros excedem ou ficam aquém da taxa de retorno mínima exigida que os proprietários do capital (Sharma & Kumar, 2010).

O *Economic Value Added* é um indicador ou medida de criação de valor, que se encontra diretamente relacionada com a performance da organização. Pode ser entendido como o resultado operacional líquido de impostos que excede a remuneração mínima exigida pelos detentores de capital (Romão et al, 2017). Os mesmos autores, Romal et al. (2017) consideram que *existe valor, sempre que a atividade desenvolvida consegue gerar um resultado superior ao custo do capital investido* (p. 12).

O EVA® pode apresentar os resultados de seguida descritos (Romão et al., 2017, pp. 12, 13; Queirós & Silva, 2012):

- $EVA^{\circledR} > 0$: A entidade económica gera excedentes superiores aos necessários para remunerar os capitais investidos, de acordo com a remuneração exigida, verificando-se assim a criação de valor.
- $EVA^{\circledR} = 0$: A entidade económica gera excedentes suficientes para remunerar os capitais investidos, de acordo com a remuneração exigida, não se verificando criação de valor.
- $EVA^{\circledR} < 0$: A entidade económica não gera excedentes suficientes para remunerar os capitais investidos, de acordo com a remuneração exigida, verificando-se assim a destruição de valor.

1.3.1. Método do cálculo do EVA®

De uma forma simples o cálculo do indicador EVA® representa-se como se descreve na tabela seguinte (Tabela 1) (Neves, 2011; Romão et al., 2017, p. 13), podendo, no entanto, a complexidade do seu cálculo variar dependendo da presença ou ausência de endividamento.

Tabela 1: Cálculo do indicador EVA®.

Resultados Operacionais
- Impostos sobre os Resultados Operacionais
= Resultados Operacionais Líquidos de Imposto
- Imputação do Custo do Capital Investido
= <i>Economic Value Added</i>

Fonte: (Neves, 2011, Romão et al., 2017, p. 13).

1.3.2. Aplicação do EVA® a entidades com endividamento

No caso das entidades com endividamento, o cálculo do EVA® é realizado através da comparação entre os Resultados Operacionais Líquidos de Impostos e os resultados exigidos pelos detentores do capital e pelos credores, isto para o caso das entidades com passivo remunerado. Este processo de determinação segue os seguintes passos (Neves, 2011; Romão et al., 2017, p. 13; Sharma & Kumar, 2010):

$$EVA^{\circledR} = EBIT \times (1 - t) - WACC \times CI \quad (1)$$

Em que:

- EBIT (*Earnings Before Interest and Taxes*) = Resultados Operacionais Antes de Gastos de Financiamento e Imposto sobre o Rendimento.
- $EBIT \times (1 - t) =$ Resultado Operacional Líquido de Imposto (ROLI).
- $t =$ taxa de imposto sobre rendimento (IRC).
- WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) = Custo Médio Ponderado do Capital Investido ou Utilizado.

Sendo:

$$WACC = K_e \times \left(\frac{\text{Capital Próprio}}{\text{Capital Próprio} + \text{Passivo Remunerado}} \right) + K_d \times \left(\frac{\text{Passivo Remunerado}}{\text{Capital Próprio} + \text{Passivo Remunerado}} \right) \times (1 - t) \quad (2)$$

Em que:

- $K_e =$ Custo do Capital Próprio (“e” de *equity*).
- $K_d =$ Custo do Passivo remunerado (“d” de *debt*).

1.3.3. O EVA® aplicado a entidades sem endividamento

Para entidades sem endividamento o EVA® é calculado da seguinte forma (Dierks & Patel, 1997; Neves, 2015; Romão et al., 2017, p. 15):

$$EVA^{\circledR} = \text{Resultados Líquidos} - K_e \times \text{Capitais Próprios} \quad (3)$$

Os componentes da fórmula denominados Resultados Líquidos e Capitais Próprios obtêm-se diretamente da demonstração dos resultados e do balanço, respetivamente. O custo do Capital Próprio (K_e) determina-se conforme referido anteriormente.

1.3.4. Vantagens

As principais vantagens do uso do EVA são (Bassan & Martins, 2016, pp. 207, 208; Romão et al., 2017):

Determinar o lucro económico; Levar em consideração o custo do capital próprio no seu cálculo; Priorizar os investimentos que agregam valor à empresa; Buscar constantemente a redução do custo do capital; Possibilitar ao analista externo compreender o desempenho operacional, o desempenho de capitação e a aplicação de recursos financeiros da organização.

1.3.5. Desvantagens

No que respeita às desvantagens decorrentes da utilização deste método, os mesmos autores (Bassan & Martins, 2016, pp. 207, 208; Romão et al., 2017) enumeram as seguintes:

Risco de promover uma ênfase exagerada na geração de lucros e de propósitos económicos em detrimento a outros aspectos da empresa; Subjetividade no cálculo do custo do capital próprio; Restrição de crescimento da empresa, pois a ânsia de resultados rápidos pode impedir a realização de investimentos com bom retorno no longo prazo.

1.4. Custo do capital - WACC

A partir das contribuições de Modigliani e Miller (1958), a teoria financeira adotou que os fluxos de caixa de um projeto deveriam ser descontados a uma taxa que refletisse as características de risco do projeto. O método mais comum para avaliar o negócio é determinar o fluxo de caixa livre para o negócio e descontar os fluxos de caixa pelo Custo Médio Ponderado de Capital Investido (WACC). Sempre que a estrutura patrimonial da empresa seja constituída por capitais próprios e capitais alheios, a taxa de desconto apropriada é o custo médio ponderado de capital (Mitra, 2011).

O custo médio ponderado de capital de uma empresa é uma referência vulgarmente utilizada para avaliar oportunidades de negócio. A grande maioria das empresas recorre ao WACC para descontar os fluxos de caixa futuros resultantes de um novo investimento (Carluccio et al., 2018).

O custo médio ponderado do capital assenta no cálculo do custo de capital de uma empresa, em que todos os componentes são ponderados proporcionalmente. O WACC será assim uma média ponderada das fontes de financiamento de uma empresa (Namany & Kissani, 2017).

A sua fórmula de cálculo é a seguinte (Grüninger & Kind, 2013; Rehman & Raoof, 2010):

$$WACC = \left(K_e \times \frac{CP}{A} \right) + \left[K_i \times (1 - t) \times \frac{P}{A} \right] \quad (4)$$

Em que:

- WACC = Custo total de capital (custo médio ponderado de capital).
- K_e = Custo do Capital Próprio.
- K_i = Custo do capital alheio/Passivo.
- t = Taxa de imposto sobre o rendimento (IRC).

- CP = Capital Próprio.
- A = Ativo.
- P = Passivo.

O custo médio ponderado de capital é um elemento central no cálculo do EVA quando as empresas recorrem a capital alheio para se financeira. De destacar ainda a relação entre as medidas baseadas na rentabilidade, nomeadamente, no Retorno Sobre o Investimento (ROI) e no Retorno Sobre o Capital Investido (ROIC) e as medidas baseadas na criação de valor. Nesse sentido, Teixeira (2008) e Teixeira e Amaro (2013, p. 164), propõem o estabelecimento da relação seguinte entre o ROI e o WACC:

- *Se o ROI for superior ao WACC, a empresa está a gerar rentabilidade superior ao custo do capital investido na sua atividade, havendo criação de valor ($EVA > 0$).*
- *Se o ROI for igual ao WACC, a empresa apenas consegue gerar rentabilidade suficiente para remunerar os capitais investidos na sua atividade, não existindo criação de valor acima do exigido pelos investidores ($EVA = 0$).*
- *Se o ROI for inferior ao WACC, a empresa não consegue gerar rentabilidade suficiente para remunerar os capitais investidos na sua atividade, não existindo criação de valor ($EVA < 0$).*

A relação entre estes dois indicadores (ROI e WACC) coloca em evidência a denominada rentabilidade supranormal (Teixeira & Amaro, 2013), que ocorre quando a organização tem elevada capacidade para, a partir do capital investido, gerar valor. De acordo com os mesmos autores, Teixeira e Amaro (2013), *a diferença entre o ROI e o WACC, multiplicada pelo valor do investimento, irá gerar o mesmo resultado que o EVA®, atendendo às rubricas contabilísticas utilizadas* (p. 164).

Ainda Teixeira e Amaro (2013), citando Neves (2011) referem que a investigação na área financeira tem colocado em evidência que a utilização correta do EVA, leva estas medidas a apresentarem apreciações análogas às calculadas pela metodologia dos fluxos de caixa, facilitando *assim a análise do desempenho histórico periódico, pois não são necessários diversos exercícios para se avaliar a criação de valor* (p. 164).

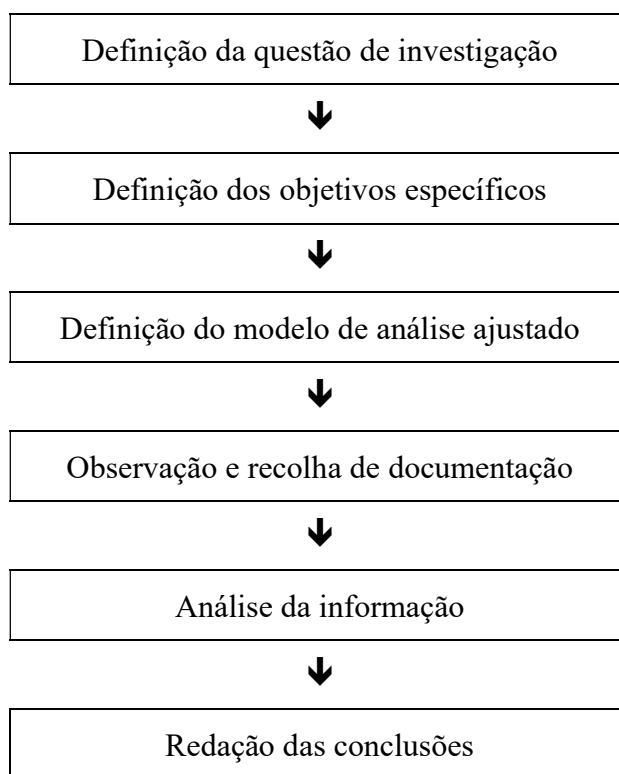
2. Metodologia

O presente trabalho foi desenvolvido numa empresa que opera no setor da construção, entre 2018 e 2020, no âmbito da implementação de um Programa de Formação Ação denominado Formação PME, no qual os consultores assumiram um papel participante. O programa foi composto por três grandes fases, nomeadamente, i) a fase de diagnóstico

(fase na qual foi realizado um diagnóstico profundo da organização, com abrangências de todas as áreas funcionais); ii) a fase de implementação (fase na qual se desenvolveu e aplicou a metodologia EVA®, tendo também sido desenvolvidas ações de formação na área da Gestão Financeira) e, finalmente, iii) fase de avaliação (fase na qual foram avaliadas as medidas implementadas).

A metodologia utilizada enquadra-se num paradigma fenomenológico ou qualitativo, denominada de *action research*, com tradução literal para investigação ação, sendo comumente designada de investigação participativa ou colaborativa (Ruas, 2009), uma vez que os investigadores assumem um papel participante e colaborativo, neste caso específico, com a gestão de topo da organização. O *design* metodológico seguiu o trajeto que se expõe na figura seguinte (Figura 1).

Figura 1: Design metodológico.



Fonte: Adaptado de Quivy e Campenhoudt (2008).

Partindo da questão de investigação “Quais as vantagens para a empresa participante decorrentes da implementação do modelo EVA®?” foram definidos os seguintes objetivos específicos (OE) de investigação:

- OE 1: Analisar os resultados de desempenho financeiro, com base nos lucros supranormais (lógica da criação de valor), complementando com a avaliação de desempenho financeiro baseada na rentabilidade.
- OE 2: Identificar as vantagens decorrentes da implementação deste indicador, estabelecendo a sua ligação com a sustentabilidade organizacional.

Os Objetivos Específicos, instrumentos de recolha de dados e instrumentos de análise de dados encontram-se detalhados na tabela seguinte (Tabela 1).

Tabela 2: Objetivos específicos, instrumentos de recolha de dados e instrumentos de análise de dados.

Objetivos específicos	Instrumentos de recolha de dados	Instrumentos de análise de dados
OE 1	Balanços 2018 a 2020 Demonstrações de Resultados 2018 a 2020 Balancetes Analíticos 2018 a 2020 Informação Empresarial Simplificada (IES) 2018 a 2020	Microsoft Excel, que permitiu construir os instrumentos de suporte ao cálculo e análise do Valor Económico Agregado (EVA), do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) e do Retorno Sobre o Investimento (ROI)
OE 2	Reuniões de acompanhamento (entrevistas não estruturadas)	Análise das respostas obtidas

Fonte: Elaboração própria (2024).

Destaca-se ainda que tendo a empresa dado autorização para a divulgação dos dados, solicitou o anonimado, pelo que sempre que for realizada qualquer menção à mesma, irá ser designada por empresa A.

A empresa A constituiu-se em 2009, assumindo uma forte aposta na sustentabilidade, tendo por base um conjunto de recursos humanos altamente qualificados e com elevado know-how, fruto da formação de base, mas também de uma grande aposta na aprendizagem contínua e atualização de competências e implementação de procedimentos associados à melhora organizacional contínua. Para os seus clientes, a empresa A oferece um serviço nas áreas de construção, reabilitação de edifícios, eficiência energética e energias renováveis, através de um serviço chave na mão, privilegiando valores como a qualidade, o rigor e a sustentabilidade.

De seguida, apresentam-se os principais resultados obtidos, realizando-se a sua discussão.

3. Resultados e discussão

3.1. Análise da evolução do EVA®

Na tabela seguinte (Tabela 3), apresentam-se as rubricas de Resultados Líquidos, Encargos, Impostos, EBIT, Taxa de IRC, e os indicadores Custo Médio Ponderado de Capital (WACC), Capital Investido e EVA®, para os anos de 2018 a 2020.

Tabela 3: Principais rubricas de resultados e indicadores de 2018 a 2020.

Rubricas	2018	2019	2020
Resultados Líquidos	-1.873,90€	1.902,26€	8.688,59€
Encargos	3.522,53€	6.470,74€	10.304,52€
Impostos	1.993,31€	1.762,42€	2.762,69€
EBIT	3.641,94€	10.135,42€	21.755,80€
Taxa de IRC	21%	21%	21%
Custo Médio Ponderado de Capital	0,71%	1,29%	1,72%
Capital Investido	227.500,04€	257.315,44€	414.824,82€
EVA®	1.251,40€	4.692,84€	10.035,87€

Fonte: Elaboração própria (2024), com base nos documentos contabilísticos da empresa A e no instrumento em Excel desenvolvido para o cálculo dos indicadores pretendidos.

A partir da análise da tabela anterior (Tabela 3), observa-se que a empresa A apresenta nos três anos em análise (2018 a 2020) um EVA® positivo, o que revela que gerou, no período em análise, excedentes superiores aos necessários para remunerar os capitais investidos, de acordo com a remuneração exigida, verificando-se assim a criação de valor. O EVA cresceu de forma sustentada durante os três anos em análise, atingindo o seu pico em 2020, gerando um excedente de 10.035,87€.

3.2. Análise da evolução do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC)

A tabela seguinte (Tabela 4) engloba as rubricas e indicadores: Taxa de Retorno exigida pelos sócios, Capital Próprio, Ativo Líquido, Passivo, Custo do capital alheio, Taxa efetiva de Imposto Sobre o Rendimento e Custo Médio Ponderado de Capital (WACC).

Tabela 4: Principais rubricas do Balanço e indicadores de 2018 a 2020.

Rubricas	2018	2019	2020
Taxa de Retorno exigida pelos sócios	1,80%	0,80%	0,40%
Capital Próprio	42.885,10€	138.968,15€	147.656,74€
Ativo Líquido	497.436,74€	483.212,81€	506.645,73€
Passivo	454.551,64€	344.244,66€	358.818,99€
Custo do capital alheio	0,77%	1,88%	2,87%
Taxa efetiva de Imposto Sobre o Rendimento	21%	21%	21%
Custo Médio Ponderado de Capital	0,71%	1,29%	1,72%

Fonte: Elaboração própria (2024), com base nos documentos contabilísticos da empresa A e no instrumento em Excel desenvolvido para o cálculo dos indicadores pretendidos.

Da análise da tabela anterior (Tabela 4), é possível constatar que o Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) tem crescido ao longo dos anos, passando de 0,71% em 2018, para 1,29% em 2019, para 1,72% em 2020, ou seja, registou uma variação de 1,01 pontos percentuais em apenas três exercícios económicos. Esta situação verifica-se pelo aumento dos custos do capital alheio que se têm vindo a acentuar.

3.3. Análise da Evolução do Retorno sobre o Investimento

A próxima tabela (Tabela 5) contém informação sobre os Resultados Operacionais, Ativo Líquido e o indicador ROI, para o mesmo período, de 2018 a 2020.

Tabela 5: Resultados Operacionais, Ativo Líquido e ROI, de 2018 a 2020.

Rubricas	2018	2019	2020
Resultados Operacionais	3.689,89€	10.135,42€	21.924,80€
Ativo Líquido	497.436,74€	483.212,81€	506.645,73€
ROI	0,74%	2,10%	4,33%

Fonte: Elaboração própria (2024), com base nos documentos contabilísticos da empresa A e no instrumento em Excel desenvolvido para o cálculo dos indicadores pretendidos.

Assim, e pela observação da tabela anterior (Tabela 5), percebe-se que o ROI tem vindo a crescer ao longo dos anos, fruto da evolução favorável dos resultados operacionais dos anos em análise, atingindo em 2020, o valor máximo de 4,33%. Estes valores relevam que a empresa consegue remunerar o capital investido.

3.4.Custo Médio Ponderado de Capital vs. Retorno sobre o Investimento

Finalmente, na tabela seguinte (Tabela 6), encontra-se o resumo da informação sobre o WACC e o ROI; para o mesmo período (2018 a 2020).

Tabela 6: WACC e ROI, 2018 a 2020.

Rubricas	2018	2019	2020
Custo médio ponderado de capital	0,71%	1,29%	1,72%
ROI	0,74%	2,10%	4,33%

Fonte: Elaboração própria (2024), com base nos documentos contabilísticos da empresa A e no instrumento em Excel desenvolvido para o cálculo dos indicadores pretendidos.

Em todos os anos em análise verifica-se que o ROI é superior ao WACC (Custo Médio Ponderado de Capital), pelo que se pode concluir que *a empresa está a gerar rentabilidade superior ao custo do capital investido na sua atividade, havendo criação de valor* (Teixeira & Amaro, 2013, p. 164), uma vez que o EVA® é superior a zero.

Conclusões

O presente trabalho pretendeu analisar o desempenho financeiro da Empresa A e da sua capacidade para a criação de valor, partindo da questão de investigação “Quais as vantagens para a empresa participante decorrentes da implementação do modelo EVA®?”, pergunta de base, que permitiu a definição dos objetivos específicos OE 1: Analisar os resultados de desempenho financeiro, com base nos lucros supranormais (lógica da criação de valor), complementando com a avaliação de desempenho financeiro baseada na rentabilidade; e OE 2: Identificar as vantagens decorrentes da implementação deste indicador, estabelecendo a sua ligação com a sustentabilidade organizacional.

Assim, empresa A optou-se por fazer uma avaliação de desempenho financeiro baseada nos lucros supranormais (lógica da criação de valor) complementada com a avaliação de desempenho financeiro baseada na rentabilidade. Para tal, procedeu-se à análise do Valor

Económico Agregado (EVA®), do Custo Médio Ponderado de Capital (WACC) e do Retorno Sobre o Investimento (ROI).

Da análise realizada à empresa concluiu-se que nos anos em análise, a mesma apresentou em todos os anos um valor económico agregado positivo, o que revela que a empresa gerou excedentes superiores aos necessários para remunerar os capitais investidos, de acordo com a remuneração exigida, verificando-se assim a criação de valor. O EVA® cresceu de forma sustentada durante os três anos em análise, atingindo o seu pico em 2020 e gerando um excedente de 10.035,87€.

Relativamente ao WACC, este tem crescido ao longo dos anos, situação que se deveu ao crescimento dos custos do capital alheio. No que se refere ao ROI, verificou-se também um crescimento acentuado ao longo dos anos em análise, revelando que a empresa possui capacidade de remunerar os capitais investidos.

Da análise estabelecida entre o WACC e o ROI verificou-se que o WACC foi sempre inferior ao retorno sobre o investimento, situação que vem confirmar a capacidade de criação de valor tal como já constatada pela análise do valor económico agregado.

Face à informação sintetizada, e em resposta aos objetivos específicos, se conclui que da análise dos indicadores selecionados se percebe uma geração de valor positiva que a empresa A teve entre 2018 e 2020 (resposta ao OE 1); e que o conhecimento destes indicadores (EVA®, WACC e ROI e sua relação) contribui para um melhor conhecimento financeiro, gerando informação oportuna para uma tomada de decisão mais informada e em respeito pelos princípios inerentes à sustentabilidade económica e financeira da empresa A (resposta ao OE 2). No que respeita à resposta à questão de investigação, foi possível perceber ao longo do processo que a gestão de topo da empresa, através das sucessivas sessões com os consultores que acompanharam e implementaram o projeto, passaram a ter um conhecimento mais estruturado da dimensão financeira, permitindo uma tomada de decisão mais informada e ponderada.

Limitações e linhas de investigação futuras

As análises apresentadas deverão ser contextualizadas, não esquecendo a estratégia da empresa e a sua sustentabilidade. O foco não deve ser apenas na distribuição de lucros pelos sócios, esquecendo os investimentos necessários para manter/aumentar a capacidade produtiva da empresa e garantir o retorno no longo prazo. Deverá procurar-se conciliar o EVA® com outras medidas financeiras que permitam analisar a performance económico-financeira da empresa, alargar o período de análise e analisar a performance de outras empresas no mercado.

Embora aplicada a uma só entidade (o que na perspetiva dos autores é uma limitação), a aplicação deste método permitiu à empresa compreender melhor o valor do seu capital, usando essa informação para uma tomada de decisão mais consciente e informada.

Referências

- Bassan, H., & Martins, R. A. (2015). Geração de riqueza em empresas vencedoras do PNQ: uma análise usando EVA. *Production*, 26, 203-217. <https://www.scielo.br/j/prod/a/KqC84Cz3hTHG79kjK3g9PGG/>
- Carluccio, J., Mazet-Sonilhac, C., & Mesonnier, J. S. (Fevereiro de 2018). Investment and the WACC: new micro evidence for France. *Banque de France*. <https://fondation.banque-france.fr/sites/default/files/medias/documents/wp710.pdf>.
- Carvalho, I. S. (2013). *Antecedentes Ambientais e Organizacionais na Adoção de Indicadores de Controlo Estratégico não Financeiros* (Doctoral dissertation, Universidade de Lisboa (Portugal)).
- Chen, Y., Jin, Z., & Qin, B. (2023). Economic Value Added in performance measure: A simulation approach and empirixal evidence. *Accounting & Finance*, 63, pp. 109-140. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/acfi.13053>.
- Chong, D., & Ali, H. (2022). Literature Review: Competitive Strategy, Competitive Advantages, And Marketing Performance on E-Commerce Shopee Indonesia. *Dinasti International Journal of Digital Business Management*, 3, 299-309. <https://dinastipub.org/DIJDBM/article/view/1198/819>.
- Dereli, D. (2015). Innovation Management in Global Competition and Competitive Advantage. *World Conference on Tecnology, Innovation and Entrepreneurship*, (pp. 1365-1370). Istambul. Doi: [10.1016/j.sbspro.2015.06.323](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.323).
- Dierks, P., & Patel, A. (Novembro de 1997). What is EVA, and How Can IT Help Your Company? *Management Accounting*, 79, pp. 52-58.
- Geissdoerfer, M., Vladimirova, D., & Evans, S. (2018). Sustainable business model innovation: A review. *Journal of Cleaner Production*, 198, 401-416. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959652618318961>.
- Gray, R., & Milne, M. (2002). Sustainability reporting: who's kidding whom?. *Chartered Accountants Journal of New Zealand*, 81(6), 66-70. <https://tinyurl.com/2fku3p7w>.
- Grüninger, M., & Kind, A. (2013). WACC Calculations in Practice: Incorrect Results due to Inconsistent Assumptions - Status Quo and Improvements. *Accounting and Finance Research*, 2, 36-44. <https://tinyurl.com/bdhd23nx>.
- Jakub, S., Viera, B., & Eva, K. (2015). Economic Value Added as a measurement tool of financial performance. *4th World Conference Business, Economics and Management WCBEM*, 26, pp. 484-489. <https://tinyurl.com/47srxpuw>.

- Maynard, D., Vidigal, M., Farage, P., Zandonadi, R., Nakano, E., & Botelho, R. (2020). Environmental, Social and Economic Sustainability - Indicators Applied to Food Services: A Systematic Review. *MDPI*, 12, 1-19. <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/5/1804>.
- Mitra, S. (2011). Revisiting WACC. *Global Journal of Management and Business Research*, 11, 88-96.
- Namany, S., & Kissani, I. (2017). WACC Analysis and Applications. *Internacional Conference on Industrial Engineering and Operations Management*. Rabat. <https://ieomsociety.org/ieom2017/papers/413.pdf>.
- Neves, J. (2011). *Avaliação e Gestão da Performance Estratégica da Empresa*. Alfragide: Texto Editores.
- Peneder, M., & Rammer, C. (2018). *Measuring Competitiveness*. Arsenal: WIFO. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/181906/1/1029368589.pdf>.
- Pires, A., Fernandes, A., & Nunes, C. (2023). O BSC como indutor dos processos de mudança organizacional: estudo de caso numa empresa com reduzida cultura de gestão estratégica. *Portugueses Journal of Finance, Management and Accounting*, 9, 44-68. <http://u3isjournal.isvouga.pt/index.php/PJFMA/article/viewFile/750/342>.
- Queirós, M., & Silva, E. (2012). *Gestão Financeira - Análise de Investimentos* (Vol. 2.^a). Porto: Vida Económica.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de investigação em Ciências Sociais*. Gradiva. Lisboa. Portugal.
- Reddy, T., & Thomson, R. (2015). Environmental, Social and economic Sustainability: Implications for Actuarial Science. *Astin, AFIR/ERM and IAC Colloquia - Innovation & Invention*. Sydney. <https://actuaries.asn.au/Library/Events/ASTINAFIRERMColloquium/2015/ReddyThompsonActuarialSciencePaper.pdf>.
- Rehman, R., & Raoof, A. (2010). Weighted Average Cost of Capital (WACC) Traditional Vs New Approach for Calculating the Value of Firm. *International Research Journal of Finance and Economic*, 45, 7-9. <https://tinyurl.com/yc558s8r>.
- Romão, A., Catarino, J., & Ribeiro, P. (2017). Economic Value Added (EVA) como instrumento de avaliação do desempenho financeiro das Entidades Públicas. *XVI CICA*.
- Ruas, J. (2009). *Como Fazer Propostas de Investigação. Monografias, Dissertações e Teses*. 3^a Edição. Escolar Editora. Moçambique, Cidade de Maputo.

- Santos, A. (2008). *Gestão Estratégica - Conceitos, modelos e Instrumentos*. Lisboa: Escolar Editora.
- Sharma, A., & Kumar, S. (2010). Economic Value Added (EVA) - Literature Review and Relevant Issues. *International Journal of Economics And Finance*, 200-220. <https://pdfs.semanticscholar.org/0295/77e846a6366986a3d9f779a7f3d3e6943bd4.pdf>
- Sílvia, R., & Wanka, N. (2022). Economic Value Added And Market Value Added as a Measuring Tool for Financial Performance. *International Journal of Social Science and Business*, 6, 135-141. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJSSB/article/view/30371>.
- Subedi, M., & Farazmand, A. (2020). Economic Value Added (EVA) for Performance Evaluation of Public Organizations. *Public Organization Review* , 613-630. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11115-020-00493-2>.
- Teixeira, N. (2008). A rendibilidade e a criação de valor. *XIII Encontro AECA*. Aveiro.
- Teixeira, N., & Amaro, A. (2013). Avaliação do Desempenho Financeiro e da Criação de Valor. *Revista Universo Contábil* , 9, 157-178. <https://www.redalyc.org/pdf/1170/117029370010.pdf>.
- Venazi, D. (2020). Financial Performance Measures and Value Creation: a review working paper. <https://tinyurl.com/bd99dcnm>.
- Wang, B. (2023). A Comparative Study of EVA and traditional Financial Indicators in Evaluating the Performance of Large Multinational Enterprises. https://webofproceedings.org/proceedings_series/ESSP/ETMHS%202023/H009.pdf

How to cite this article:

Cardim, S., & Loureiro, N. (2024). Aplicação do modelo EVA® (Economic Value Added) como uma prática de sustentabilidade financeira. *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, 10 (19), 174 - 193. Disponível em <http://u3isjournal.isvouga.pt/index.php/PJFMA>. doi: <https://doi.org/10.54663/2183-3826.2024.v10.n19.154-173>