



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO EM
CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**EDUCAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO: JUNIOR
ACHIEVEMENT PORTUGAL**

DIOGO MOREIRA DA SILVA

OUTUBRO - 2022



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO EM
CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
RELATÓRIO DE ESTÁGIO

**EDUCAÇÃO PARA O EMPREENDEDORISMO: JUNIOR
ACHIEVEMENT PORTUGAL**

DIOGO MOREIRA DA SILVA

ORIENTAÇÃO:

PROFESSOR DOUTOR PEDRO VERGA MATOS

BRUNO RAMOS (DA JUNIOR ACHIEVEMENT PORTUGAL)

OUTUBRO - 2022

AGRADECIMENTOS

Dedico este agradecimento,

Ao meu orientador Professor Doutor Pedro Verga Matos, por todo o suporte e conselhos que me deu e pela sua disponibilidade durante a elaboração escrita deste relatório;

À Junior Achievement Portugal, pela oportunidade de estágio, que é a base deste Trabalho Final de Mestrado, e pelo apoio incondicional com o objetivo de me proporcionarem a melhor experiência possível;

A todos os meus colegas de trabalho pelo acolhimento e transmissão de *know-how*, e especialmente, à Cristiana Cabreira, que me acompanhou desde o início e ensinou-me imenso durante toda esta jornada, e ao Bruno Ramos que me apoiou sempre que necessário e que foi fundamental para a realização deste Relatório de Estágio;

Ao meu pai, mãe e irmã, pelo amor e companheirismo que me acompanham desde sempre;

À minha família, amigos e amigas, que torcem por mim e que estão comigo em todos os momentos.

RESUMO

A educação para o empreendedorismo é fulcral para o crescimento económico, uma vez que dá origem a uma geração mais apta para inovar e para responder aos problemas futuros. Esta prática, desenvolve uma atitude empreendedora, atitude esta que deve ser intrínseca a todos os cidadãos de qualquer área do saber.

Com isso em mente, o presente relatório de estágio sumariza as atividades realizadas durante um período de cinco meses na Junior Achievement Portugal, uma organização portuguesa sem fins lucrativos, pertencente à maior e mais antiga rede de associações que trabalha, com crianças e jovens, a educação para o empreendedorismo – Junior Achievement.

Numa primeira fase deste relatório, é apresentada uma breve reflexão sobre os conceitos com os quais a Junior Achievement se identifica: empreendedorismo, empreendedor, educação para o empreendedorismo, literacia financeira e competências para a empregabilidade. Posteriormente, é apresentada uma contextualização da Junior Achievement Portugal e os programas que desenvolve junto dos alunos. Finalmente, no sentido de se alcançar o principal objetivo deste estágio: a análise de impacto dos programas, da Junior Achievement Portugal, direcionados ao ensino básico.

Os resultados desta análise vêm demonstrar a importância e propósito desta grande organização, que tem um elevado impacto, na comunidade jovem portuguesa, através dos seus programas de educação para o empreendedorismo.

PALAVRAS-CHAVE: Empreendedorismo; Literacia Financeira; Competências para a Empregabilidade; Educação; Junior Achievement.

ABSTRACT

Entrepreneurship education is central to economic growth rising a more innovative generation able to tackle future problems. This practice develops an entrepreneurial attitude, which must be intrinsic to all citizens in any area of knowledge.

With the above in mind, this internship report provides a summary of the activities carried out during a period of five months at Junior Achievement Portugal, a Portuguese non-profit organization, belonging to the largest and oldest network of associations that work, with children and young people, in education for the entrepreneurship – Junior Achievement.

In a first phase of this report, a brief reflection is presented on the concepts with which Junior Achievement identifies: entrepreneurship, entrepreneur, education for entrepreneurship, financial literacy, and skills for employability. The following contextualize Junior Achievement Portugal and the programs it develops with students. Finally, in order to reach the main objective of this internship: the impact analysis of Junior Achievement Portugal's programs aimed at basic education.

The result of this analysis demonstrates the importance and purpose of this organization, which has high impact through its entrepreneurship education programs on the Portuguese youth community.

KEYWORDS: Entrepreneurship; Financial Literacy; Skills for Employability; Education; Junior Achievement.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	2
2.1. <i>Evolução do Conceito de Empreendedorismo</i>	2
2.2. <i>Caracterização de um empreendedor</i>	4
2.3. <i>Educação para o Empreendedorismo</i>	5
2.3.1. <i>Tipos de Educação para o Empreendedorismo</i>	6
2.3.2. <i>Impacto da Educação para o Empreendedorismo</i>	8
2.4. <i>Literacia Financeira</i>	9
2.5. <i>Competências para a Empregabilidade</i>	11
3. ENQUADRAMENTO DO ESTÁGIO: JUNIOR ACHIEVEMENT PORTUGAL	12
3.1. <i>Junior Achievement</i>	12
3.2. <i>Programas Desenvolvidos pela JAP</i>	14
3.2.1. <i>Programas direcionados ao Ensino Básico</i>	14
3.2.1.1. <i>Programa A Família</i>	14
3.2.1.2. <i>Programa A Comunidade</i>	15
3.2.1.3. <i>Programa Europa e Eu</i>	15
3.2.1.4. <i>Programa É o Meu Negócio</i>	16
3.2.1.5. <i>Programa Economia para o Sucesso</i>	16
3.2.2. <i>Programas direcionados ao Ensino Secundário</i>	17
3.2.2.1. <i>Programa A Empresa</i>	17
3.2.2.2. <i>Programa Braço Direito</i>	18
3.2.2.3. <i>Programa Innovation Challenge</i>	18
3.2.3. <i>Programa direcionado ao Ensino Universitário – Start Up Programme</i>	18
3.2.4. <i>Programas/Iniciativas criados em parceria com outras Entidades</i>	19
3.3. <i>Atividades Desenvolvidas</i>	20
4. ANÁLISE DO IMPACTO DOS PROGRAMAS DA JAP DIRECIONADOS AO ENSINO BÁSICO	22
4.1. <i>Materiais e Métodos</i>	23
4.2. <i>Interpretação e Análise do Impacto dos Programas de Ensino Básico da JAP</i>	25
4. RELAÇÃO ESTÁGIO E MESTRADO EM CIÊNCIAS EMPRESARIAIS	29
5. CONCLUSÃO	30
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
7. ANEXOS.....	40

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - PERCENTAGEM DE RESPOSTAS VÁLIDAS POR PROGRAMA	24
--	----

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - NÚMERO DE ALUNOS IMPACTADOS POR PROGRAMA DE ENSINO BÁSICO E POR ANO LETIVO.....	40
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

APS: ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE SEGURADORES

ASFAC: ASSOCIAÇÃO DE INSTITUIÇÕES DE CRÉDITO ESPECIALIZADO

EIT: INSTITUTO EUROPEU DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

GEM: GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR

JA: JUNIOR ACHIEVEMENT

JAP: JUNIOR ACHIEVEMENT PORTUGAL

OCDE: ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO

1. INTRODUÇÃO

No contexto da elaboração do Trabalho Final de Mestrado em Ciências Empresariais, no ISEG - Lisbon School of Economics & Management), foi-me proporcionada a oportunidade de realizar um estágio curricular e, por consequente, redigir um Relatório Final de Estágio.

A preferência pelo estágio, em detrimento de uma Dissertação de mestrado ou de um projeto, deveu-se essencialmente a uma razão: o grande desejo de alocar de uma forma prática os conhecimentos e competências adquiridos e desenvolvidos no mestrado, num contexto de aprendizagem *on the job*.

Fui selecionado pela Junior Achievement Portugal, uma organização sem fins lucrativos que promove programas de educação para o empreendedorismo, para desenvolver esta etapa. O estágio teve uma duração de 816 horas, com início a 1 de fevereiro e termo a 30 de junho de 2022.

O empreendedorismo é um elemento-chave para qualquer país, pois constitui um fator com grande relevância no crescimento e competitividade na economia (Urbano *et al.*, 2019). Para além disso, é visto como um método que desenvolve a criatividade e a inovação, competências estas consideradas cruciais para dar resposta a todas as adversidades que surgem em mercados tão competitivos. Estes factos desencadearam um enorme aumento no interesse em desenvolver programas de educação para o empreendedorismo direcionados para os diferentes estágios de vida (Comissão Europeia/ EACEA/Eurydice, 2016).

A importância da educação para o empreendedorismo é reconhecida no âmbito da Agenda 2030, e é enquadrada em algumas metas no quadro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), nomeadamente do ODS 4 - Educação de Qualidade e do ODS 5 - Trabalho Digno e Crescimento Económico.

Os objetivos deste estágio passam principalmente pelo apoio às atividades intrínsecas à operacionalização da organização, com foco a acrescentar valor nas equipas que trabalham diretamente com as escolas: “Schools & Programs”. O meu objetivo pessoal, para além da realização de um bom trabalho prático e teórico, é sensibilizar os estudantes para a seguinte citação:

«The only impossible journey is the one you never begin»

- Anthony Robbins

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Evolução do Conceito de Empreendedorismo

O conceito “Empreendedorismo” tem origem francesa, “entre” e “prende”, que significa “estar no mercado entre o fornecedor e o consumidor” (Sarkar, 2010). Contudo, ao longo do tempo, em resposta aos diferentes pontos de vista dos investigadores, a definição e interpretação deste conceito tem sofrido várias alterações (Moberg, 2014; Papulová & Papula, 2015). Para além de ser um dos temas mais discutidos mundialmente pela comunidade no seu todo (Papulová & Papula, 2015), ainda é alvo de grande debate por diversos investigadores, pois ainda não existe uma definição que seja aceite e acordada mutuamente (e.g.: Sarkar, 2010; Mokaya *et al.*, 2012; Moberg, 2014; Papulová & Papula, 2015; Kuratko & Morris, 2017).

Segundo a literatura, Richard Cantillon, economista francês, foi quem descreveu inicialmente o termo empreendedorismo, em 1755, mencionando-o como um ato de autoemprego, no qual o empreendedor seria o mediador entre dois ou mais atores e desenvolvia a prática de compra e revenda de um bem (Sarkar, 2010; Arthur & Hisrich, 2011).

Joseph Alois Schumpeter (1934) e Drucker (1985), investigadores regularmente destacados, apresentam uma definição que tem como foco a inovação (Drucker, 1985; e citados em e.g.: Ahmad & Seymour, 2012; O’Boyle, 2021). O primeiro define o empreendedorismo como o ato de inovar e implementar mudanças nos mercados através da realização de novas combinações (Ahmad & Seymour, 2012), entendendo “novas combinações” como a introdução de um novo bem ou método de produção, a aquisição de uma nova fonte de fornecimento de matérias-primas, a criação de um novo mercado ou de uma nova organização (O’Boyle, 2021). Para além disso, considera que estes processos exigem mais do que apenas a capacidade de invenção, como a capacidade de aversão ao risco. No que diz respeito a Drucker, o empreendedorismo é definido do ponto de vista do inovador: “a inovação é o instrumento específico do empreendedorismo. É o ato que dota os recursos de uma nova capacidade de criar riqueza”. Acredita que as mudanças não têm de ser geradas pelos empreendedores, mas sim exploradas pelos mesmos e vistas como uma

nova oportunidade (Drucker, 1985). Desta forma, a perspetiva proveniente da inovação e o risco proveniente da mudança e os impactos da mesma, são duas determinantes para a definição do conceito de empreendedorismo (Bae *et al.*, 2014).

São inúmeras as definições existentes para empreendedorismo: Vesper e Gartner (1997) consideram que empreendedorismo é o ato de criar uma entidade nova ou comprar uma já existente, terminando o ato quando a criação ou a compra ficam concluídas; Para Shane e Venkataraman (2000) o reconhecimento e exploração de oportunidades de negócios são as principais características do empreendedorismo; Kuratko (2005) indica que o empreendedorismo implica a implementação de novos negócios e a constante inovação. É notório que a maioria das definições, para além das mencionadas, englobam sempre pelo menos uma das seguintes características: identificação de novas oportunidades; implementação da inovação; aversão ao risco; início de novos negócios (Kuratko & Morris, 2017).

O empreendedorismo pode, também, surgir das mais variadas formas e contextos, quer seja de forma independente ou ingressada numa organização, este implica apenas que uma pessoa tenha a aptidão e motivação para identificar uma oportunidade que seja capaz de originar valor acrescentado, diante da incerteza e outros obstáculos (Kuratko & Morris, 2017).

Outras duas definições que podemos aqui enquadrar é a da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), por ser uma organização internacional cujo principal objetivo é estimular o desenvolvimento sustentável das economias, no qual incorporam o empreendedorismo como uma prática essencial, e a do Global Entrepreneurship Monitor (GEM), por ser a entidade que avalia o nível de empreendedorismo à escala global e dos países em particular. A OCDE define o empreendedorismo como o fenómeno associado à atividade empreendedora correspondente à “ação humana empreendedora na busca da geração de valor, por meio da criação ou expansão da atividade económica e da identificação e exploração de novos produtos, processos ou mercados” (Ahmad & Seymour, 2012). Similarmente, o GEM define o empreendedorismo como a capacidade de, através de uma abordagem holística e equilibrada em termos de liderança, refletir e atuar com foco nas oportunidades surgidas para a criação de riqueza (Bosma *et al.*, 2012).

2.2. Caracterização de um empreendedor

À semelhança do que acontece com o termo empreendedorismo, ainda não existe uma definição única e clara para o conceito de empreendedor pois estes termos são dependentes um do outro. Ambos derivam do ponto de vista e foco da pesquisa de quem proclama uma definição (Mokaya *et al.*, 2012; Moberg, 2014).

Kobia e Sikalieh (2010) identificaram na literatura três abordagens para a definição do conceito de empreendedor. A primeira abordagem tem como base os traços pessoais da pessoa (abordagem do traço), como a personalidade, o foco, a motivação e a aversão ao risco. No entanto, existe alguma controvérsia sobre a mesma. Alguns investigadores (Kobia & Sikalieh, 2010; Bae *et al.*, 2014) indicam que esta abordagem não permite fornecer uma definição completa para o conceito de empreendedor. Kobia e Sikalieh (2010) elucidam que ser empreendedor é uma função que qualquer pessoa pode assumir para conceber uma entidade e não uma característica que nasce com a pessoa, o que vai ao encontro da segunda abordagem - a abordagem comportamental - no qual o comportamento do empreendedor, ou seja, o ato de empreender, é mais relevante do que qualquer outra característica. A terceira abordagem é a de identificação de oportunidades, na qual um empreendedor é reconhecido por ser uma pessoa com capacidade de identificar oportunidades que tenham a capacidade de gerar lucros através do uso de diversos recursos (Kobia & Sikalieh, 2010).

Por outro lado, Spiteri e Maringe (2014) constataram, na sua revisão de literatura, cinco categorias que permitem definir o conceito de empreendedor. A primeira indica que um atributo fulcral para o sucesso de um empreendedor é a aversão ao risco e a capacidade para medir e agir de forma a mitigá-lo. A segunda categoria envolve a capacidade de acelerar o desenvolvimento económico através de uma coordenação eficaz e sustentável dos recursos e dos fatores de produção. Na terceira categoria, considera que os traços de personalidade do empreendedor são os principais responsáveis pelo seu comportamento, como por exemplo os traços de autocontrolo e criatividade. Na quarta categoria, é feita a distinção entre um empreendedor e um gerente, em que o primeiro é a fonte de toda a autoridade formal. Por fim, a última categoria centra-se na capacidade de inovar para gerar riqueza.

Com base no conteúdo referido anteriormente, podemos definir como empreendedor alguém que num contexto de risco é capaz de identificar oportunidades e conjugar recursos com o objetivo de criar negócios ou ações rentáveis e inovadoras.

Ainda não existe um perfil de características que permita assegurar que um empreendedor terá sempre sucesso (Salim & Kamarudin, 2012), no entanto, sabe-se que estas podem ser inatas ou adquiridas através da experiência (Smith & Chimucheka, 2014). Consoante a área onde se vai empreender, é importante que se desenvolva conhecimento teórico sobre a mesma e competências que permitam atuar e enfrentar os diversos problemas que podem surgir (Bosma *et al.*, 2012). O conhecimento de mercado, a criatividade e capacidade de inovação, a aversão ao risco, a persistência e resiliência, a capacidade de se adaptar e lidar com situações adversas, são algumas das características entre os empreendedores (Cross & Travaglione, 2003). Kourilsky e Walstad (1998) indicam que características empreendedoras devem começar a ser promovidas e desenvolvidas desde os estágios iniciais da vida, como por exemplo através da educação para o empreendedorismo.

2.3. Educação para o Empreendedorismo

Como referido anteriormente, nas últimas duas décadas o empreendedorismo surgiu como a atividade com maior impacto e influência na economia (Urbano *et al.*, 2019). Por esta razão, a apetência para a educação para o empreendedorismo aumentou de forma semelhante (Urbano *et al.*, 2019).

Este aumento significativo é derivado da atenção que recebeu por parte das universidades e dos formuladores de políticas públicas, sendo considerada uma prioridade na política tanto nos países desenvolvidos como nos em desenvolvimento, pois pretendem aumentar a sua intenção empreendedora (Matlay, 2006; Oosterbeek *et al.*, 2009; Farashah, 2013). Em 2009, o World Economic Forum (Volkmann *et al.*, 2009), já tinha determinado que o investimento e apoio na educação para o empreendedorismo nas escolas, em todos os níveis de ensino, é fulcral para o crescimento económico, uma vez que permitem o desenvolvimento de competências, atitudes e comportamentos empreendedores, dando origem a uma geração mais apta para inovar e responder aos problemas futuros. Além disso, a União Europeia também já advertiu que o empreendedorismo deverá ser considerado, ao longo da vida, como uma das principais áreas no setor da aprendizagem (Comissão Europeia/ EACEA/Eurydice, 2016). Por todas estas razões, desencadeou-se um crescimento significativo de programas de empreendedorismo nas escolas, à escala global, nos diferentes níveis de ensino: básico, secundário e universitário (Matlay, 2006; Huber *et al.*, 2014; Comissão Europeia/EACEA/Eurydice, 2016).

Desta forma, torna-se crucial definir a educação para o empreendedorismo e, para esse efeito, apresentamos a proposta fornecida pela União Europeia (Comissão Europeia/EACEA/Eurydice, 2016):

«A educação para o empreendedorismo refere-se ao desenvolvimento das competências dos indivíduos e à sua capacidade para transformar ideias criativas em ações empreendedoras. Trata-se de uma competência essencial para todos os indivíduos, que contribui para o desenvolvimento pessoal, cidadania ativa, inclusão social e empregabilidade. É relevante para o processo de aprendizagem ao longo da vida, em todas as disciplinas e para todos os tipos de educação e de formação (formal, não formal e informal) que contribuem para um espírito ou comportamento empreendedor, com ou sem finalidades comerciais».

In Europeia/EACEA/Eurydice (2016), p.21.

Contudo, o grande aumento da popularidade desta atividade não legitima a sua eficiência e impacto, o que desencadeou um grande interesse e necessidade de se explorar de que forma são aplicados estes esforços e que efeito é que estes provocam (Farashah, 2013).

2.3.1. Tipos de Educação para o Empreendedorismo

Apesar de a educação para o empreendedorismo ser uma disciplina que já se encontra aplicada há muitos anos, ainda não existe uma prática padrão acordada universalmente (Kuratko, 2005; Solomon, 2007).

Na literatura sobre esta temática, os investigadores apresentam alguma divergência na forma de como o empreendedorismo deve ser instruído (e.g.: Fayolle, 2013; Carvalho *et al.*, 2015; Abou-Warda, 2016). Mas, é perceptível que atividades implementadas, devem incluir esforços que permitam desenvolver competências como a inovação e criatividade, como por exemplo através do desenvolvimento de novos produtos, a negociação, a liderança e capacidade de identificar novas oportunidades (Hindle, 2004; Fayolle, 2013; Abou-Warda, 2016).

É considerado por alguns autores (Gibb, 2002; Sogunro, 2004) que a aplicação do método “*Learn by doing*”, como criação de planos de negócio e o estudo de planos de viabilidade financeira, é muito mais educacional e eficaz do que a aprendizagem através de palestras. Segundo Ciobotaru (2013), o espírito de iniciativa, de autonomia, inovação e

criatividade, são dimensões bastante presentes neste método de educação, o que potencia a sua relevância, uma vez que incorpora dimensões que caracterizam o empreendedorismo.

Está evidenciado que uma atitude empreendedora deverá ser uma característica intrínseca da educação, devendo estar presente em qualquer área do saber e em todos os níveis de ensino (Drost, 2010). Esta atitude não deverá estar presente apenas em gestores ou proprietários de uma empresa, deve sim ser intrínseca a todos os trabalhadores e cidadãos. Assim, considera-se fundamental o desenvolvimento, desde cedo, da educação para o empreendedorismo nas escolas, promovendo as competências empreendedoras e estimulando a inovação, criatividade, a capacidade de identificar oportunidades e de arriscar, entre outras (Drost, 2010).

Entre os diversos fatores que influenciam a atitude empreendedora, como por exemplo contexto social e familiar, os atributos pessoais e os modelos de referência, surge o ensino e formação como um dos mais preponderantes, uma vez que já não existe muito apoio, por parte dos investigadores, na teoria em que esta atitude tem origem inata (Raposo & Paço, 2011).

Desta forma, o corpo docente das escolas tem um papel fulcral na educação para o empreendedorismo, são eles os principais promotores e sensibilizadores para este assunto (Raposo & Paço, 2011). Os professores devem ter uma formação de qualidade e recorrente, para que estejam aptos a transmitir todas as informações e conceitos e, para terem a capacidade de atualizar os métodos que aplicam, de forma a facilitarem a aprendizagem dos estudantes (Alberto *et al.*, 2007). Além disso, são eles que podem facilitar a entrada de programas de empreendedorismo externos à escola e, por isso, é crucial que estejam sensibilizados para esta temática e a sua importância.

Alguns investigadores indicam que um programa ou formação de empreendedorismo pode ser de três tipos (Fayolle *et al.*, 2006; Matlay & Carey, 2007; Liñán, 2007; Mwasalwiba, 2010; Yatu *et al.*, 2016):

1. “*Educate about entrepreneurship*” (aprender a entender o empreendedorismo);
2. “*Educate for entrepreneurship*” (aprender a agir de forma empreendedora); e,
3. “*Educate in entrepreneurship*” (aprender a tornar-se um empreendedor).

O primeiro tem como objetivo fornecer aos alunos o conhecimento geral do empreendedorismo, familiarizando-os com alguns conceitos e as características que um

empreendedor desenvolve (Mwasalwiba, 2010; Yatu *et al.*, 2016). Este tipo de educação permite que os alunos tomem consciência de que o autoemprego pode ser considerado como objetivo de carreira (Liñán, 2007).

No segundo tipo, pretende-se que o aluno desenvolva todas as competências necessárias para iniciar um novo negócio (Co & Mitchell, 2006; Mwasalwiba, 2010; Yatu *et al.*, 2016). Neste caso, aplicam-se metodologias práticas que promovam o envolvimento dos alunos na identificação de oportunidades, na criação de novos negócios e nos processos de gestão (Liñán, 2007; Matlay & Carey, 2007; Mwasalwiba, 2010).

Por fim, o “*Educate in entrepreneurship*”, tem como objetivo intensificar a competência de inovação e capacidade de desenvolvimento de estratégias dos alunos, para que consigam dar resposta a ambientes de negócio mais competitivos e rigorosos (Co & Mitchell, 2006; Mwasalwiba, 2010; Yatu *et al.*, 2016). Neste caso, são aplicados cursos de inovação em componentes mais específicas, como no marketing, estratégia de negócio, gestão de operações, recursos humanos, entre outros (Co & Mitchell, 2006). Este tipo de educação é direcionado a indivíduos com empresa própria ou que trabalhem por conta de outrem e queiram desenvolver competências para aplicarem no seu trabalho.

2.3.2. Impacto da Educação para o Empreendedorismo

A pluralidade das investigações no campo da Educação para o Empreendedorismo tem como objetivo perceber quais são os seus impactos e se existe correlação entre a participação nos programas e o desenvolvimento de mentalidades mais empreendedoras (Roxas *et al.*, 2008; Oosterbeek *et al.*, 2010). Contudo, ainda existe alguma controvérsia neste âmbito, não sendo consensual essa correlação.

Zhang *et al.* (2014) argumentam que o empreendedorismo é derivado de características intrínsecas às pessoas, como a personalidade, e por isso, é uma competência que não pode ser ensinada. Por outro lado, a maioria dos investigadores não concordam com essa afirmação e argumentam que para além de se poder desenvolver essa competência (Yu Cheng *et al.*, 2009; Neck & Greene, 2011), o processo por si só, promove outras competências de empreendedor, uma vez que implica entender as atividades e os processos e, lidar com múltiplas adversidades (Yar Hamidi *et al.*, 2008)

Diversos estudos partilham a opinião de que os participantes em programas de educação para o empreendedorismo são mais propensos para apresentarem intenções

empreendedoras, pois dispõem de competências mais desenvolvidas e maior apetência para a realização de tarefas associadas ao empreendedorismo (e.g.: Matlay, 2006; Liñán *et al.*, 2011; Sanchez, 2013; Fayolle & Gailly, 2015; Abou-Warda, 2016; Nabi *et al.*, 2017; Galvão *et al.*, 2020).

A verdade é que avaliar o impacto dos programas de educação para o empreendedorismo é uma tarefa muito árdua, uma vez que ainda não existe uma metodologia correta de avaliação e nem se sabe o que realmente medir (von Graevenitz *et al.*, 2010). Diversos investigadores consideram que na realização da avaliação de impacto dos programas deve-se ter em conta os objetivos e o tipo dos programas, para a seleção das medidas e indicadores a utilizar (e.g.: Hytti & O’Gorman, 2004; Fayolle, 2005; Kolvereid & Amo (2007). Além disso, é possível que só a médio ou longo prazo seja notório esse mesmo impacto (McMullan & Gillin, 1998).

Contudo, apesar da dificuldade aparente, estas avaliações são necessárias, não só para perceber os efeitos no participante ao nível individual e, por sua vez, na região/país, como, também, para avaliar a satisfação dos participantes, a identificação de possíveis melhorias do programa, a identificação de novas oportunidades de programas e para garantir o acesso contínuo a financiamento (Kolvereid & Amo, 2007).

2.4. Literacia Financeira

À semelhança do que acontece com os conceitos apresentados anteriormente, o conceito de literacia financeira também tem vindo a assumir diversos significados e a ser abordado de formas diferentes, ao longo dos anos, pela literatura académica (Hastings *et al.*, 2013).

Alguns investigadores consideram a literacia financeira um sinónimo direto de conhecimento financeiro (Hilgert *et al.*, 2003; Kempson *et al.*, 2005; Bucher-Koenen *et al.*, 2016; Garg & Singh, 2018). Outros, entendem o conceito como a capacidade de desenvolver cálculos simples e o conhecimento de instrumentos financeiros básicos (Lusardi & Mitchell, 2011). Huston (2010) definiu este conceito como o simples conhecimento de finanças pessoais e a capacidade de as aplicar. Para Mandell (2008), a literacia financeira exige um conhecimento mais profundo sobre finanças, devendo ser entendida como a aptidão para identificar, analisar e avaliar instrumentos financeiros novos e mais complexos.

Atkinson e Messy (2012), consideram inútil o simples conhecimento de conceitos básicos de finanças, se estes não se refletirem nas suas ações, isto é, no seu comportamento financeiro. Desta forma, as pessoas podem ser financeiramente alfabetizadas, mas podem não apresentar capacidade financeira, a menos que isso seja demonstrado no seu comportamento. Literacia financeira e capacidade financeira, apesar de serem conceitos distintos, estão fortemente relacionados, uma vez que estas, quando aplicadas em conjunto, promovem a oportunidade e capacidade de agir (Goyal & Kumar, 2020).

A OCDE, define a literacia financeira como:

«o conhecimento e compreensão dos conceitos e riscos financeiros, e as habilidades, motivação e confiança para aplicar esse conhecimento e compreensão no sentido de tomar decisões eficazes numa variedade de contextos financeiros, com objetivo de promover o bem-estar financeiro dos indivíduos e da sociedade, e permitir a sua participação na vida económica.»

In OECD (2014), p. 33.

Esta mesma organização definiu um modelo de literacia financeira, no qual menciona três dimensões abrangentes de literacia financeira: conhecimento financeiro, atitude financeira e comportamento financeiro (OECD, 2013).

Para a OCDE, uma pessoa alfabetizada financeiramente terá os conhecimentos básicos de alguns conceitos financeiros chave, que permitem constituir a dimensão do conhecimento financeiro: valor do dinheiro no tempo, juros simples e compostos, impacto da inflação nos níveis de preços e nos retornos de investimento (OECD INFE, 2011). Por atitude financeira, entende-se a predisposição para agir de uma determinada forma, influenciada pela presença ou ausência de crenças económicas do indivíduo, a um resultado de um determinado comportamento (Garg & Singh, 2018).

Diversos estudos têm apresentado correlação entre literacia financeira, diferentes comportamentos e resultados diferentes (Hstings *et al.*, 2013). Estes, evidenciam uma forte correlação positiva entre conhecimento financeiro e a probabilidade de desenvolver diversas práticas financeiras saudáveis, como por exemplo, fazer orçamentos, acompanhar despesas, diversificar os investimentos e o risco, pagar contas em dia, planear as poupanças, acumular riqueza e planear a reforma (Hung *et al.*, 2009; van Rooij *et al.*, 2012; Hastings *et al.*, 2013; Agarwalla *et al.*, 2015; Bucher-Koenen *et al.*, 2016). Apresentam, ainda, expectativas de inflação mais baixas (Bruine de Bruin *et al.*, 2010), maior capacidade de tomar decisões de

investimento, de controlar melhor os seus gastos e são mais propensos a terem remunerações mais elevadas (Garg & Singh, 2018). Em contrapartida, um nível baixo de literacia financeira está associado a acumulação de dívidas, empréstimos de alto risco, comportamentos de crédito negativos e má escolha de hipotecas (Lusardi & Tufano, 2009; Hastings *et al.* 2013).

Desta forma, a literacia financeira é crucial para se ter uma economia mais estável e saudável (Rosa, 2021). Apesar da sua importância, diversos estudos realizados em diferentes partes do mundo, evidenciaram baixos níveis de literacia financeira, principalmente nos jovens (Allgood & Walstad, 2013; Agarwalla *et al.*, 2015; Garg & Singh, 2018).

Uma forma de combater esse problema, é através da educação financeira, uma vez que o desenvolvimento de bases financeiras ainda na fase escolar do indivíduo, permitirá que o mesmo adquira ferramentas que serão desenvolvidas ao longo da sua vida, tornando-os mais capazes de enfrentarem os desafios financeiros (Rosa, 2021).

2.5. Competências para a Empregabilidade

O grande desenvolvimento das tecnologias impulsionou a globalização, de tal forma que uma ação num determinado local, pode causar consequências em outros locais e na vida de outras pessoas. Desta forma, a era da tecnologia (Indústria 4.0) trouxe vários desafios à sociedade em geral e empresas em particular, tornando-se essencial o uso eficiente e inteligente das novas tecnologias e informação por parte dos países, para que assim possam crescer e desenvolverem-se (Pardo-Garcia & Barac 2020).

Tanto os países desenvolvidos, como os países em desenvolvimento, enfrentam cenários de incerteza. Os primeiros poderão apresentar um cenário de estagnação secular derivado da incompatibilidade entre a estabilidade financeira e o pleno emprego (Summers, 2015). Os segundos, à medida que se tornam mais globalizados, enfrentam maiores problemas de desigualdade (Goldberg & Pavcnik, 2007). Claro está que esses cenários negativos provocarão um aumento de incerteza e instabilidade no mercado de trabalho (Fankhaeser *et al.*, 2008; Goods, 2017). Por outro lado, estas mudanças também poderão ter um impacto positivo, como a criação de novos empregos. Assim, para aumentar a resiliência no mercado de trabalho, a transição para um novo cenário vai exigir o desenvolvimento de competências específicas na força de trabalho (Pardo-Garcia & Barac, 2020).

Competências designam-se por um conjunto de características pessoais, possíveis de serem desenvolvidas, como conhecimentos, habilidades, aptidões e atitudes, para se conseguir realizar uma atividade com um nível de desempenho específico num determinado contexto (El Asame & Wakrim, 2017). Estas podem ser divididas em duas categorias diferentes (Tripathi & Agrawal, 2014):

- ❖ *Hard Skills* → aptidões relacionadas com os conhecimentos técnicos para realizar algumas tarefas no trabalho. Relacionam-se, principalmente, com a capacidade funcional do trabalho;
- ❖ *Soft Skills* → são as aptidões interpessoais, humanas, pessoais ou comportamentais necessárias para aplicar habilidades e conhecimentos técnicos no local de trabalho. Relacionam-se com a capacidade de gerir o trabalho e desenvolver a interação com outras pessoas e à demonstração social.

A boa combinação entre estas duas categorias de competências é crucial para se ser bem-sucedido a nível profissional. Contudo, devido à constante mudança em que vivemos, e rápida evolução, as *Soft Skills* são cada vez mais valorizadas em detrimento das *Hard Skills* (Ferro-Lebres *et al.*, 2021).

Segundo o estudo do World Economic Forum (2020), que prevê os empregos do futuro e as competências necessárias para o mesmo, os empregadores creem que as principais competências para o futuro mercado de trabalho são o pensamento crítico e analítico e capacidade de inovação, a aprendizagem ativa, a capacidade de resolução de problemas complexos, a criatividade e iniciativa, a capacidade de liderança, competências digitais (saber programar, usar *softwares* de controlo e gestão e fazer projetos tecnológicos), a resiliência, flexibilidade e tolerância ao stresse, o raciocínio e ideação, a inteligência emocional, a capacidade de organização, a análise e avaliação de sistemas e, a capacidade de persuasão e negociação.

3. ENQUADRAMENTO DO ESTÁGIO: JUNIOR ACHIEVEMENT PORTUGAL

3.1. Junior Achievement

A Junior Achievement (JA), com mais de 100 anos e em mais de 100 países, é uma das maiores, mais antigas e mais impactantes organização sem fins lucrativos. Uma das poucas

organizações com escala, experiência e paixão para construir um futuro melhor para a próxima geração de empreendedores, inovadores e líderes. Através da colaboração com empresas, escolas e organizações locais, oferece programas e atividades ‘*hands-on*’ a crianças e jovens (dos 5 aos 25 anos), que promovem a educação para o empreendedorismo, a literacia financeira e o desenvolvimento de competências para a empregabilidade (JAWW, s.d.). Devido aos seus esforços ao longo dos anos e ao impacto que revela, este ano, a Junior Achievement alcançou mais um ‘*achievement*’, sendo nomeada para o Prémio Nobel da Paz (JAWW, s.d.).

Atualmente, através do apoio de voluntários, a JA já conta com um impacto em mais de 8 milhões e 656 mil alunos. Alunos estes que estão mais predispostos a inspirarem outras pessoas, a contribuírem para a sua comunidade e a iniciarem negócios que resolvam problemas locais e que respondem a uma necessidade social e ambiental (JAP, 2021).

A Junior Achievement Portugal (JAP), congénere portuguesa da JA, em parceria com as comunidades empresarial e escolar, atua de forma a inspirar gerações e a promover uma educação empreendedora através de uma aprendizagem baseada nos princípios e formatos do *Learn By Doing*, criando cenários de experimentação realista, em que os participantes têm um contacto direto com o mundo empresarial (JAP, s.d.).

À semelhança das suas congéneres, a JAP tem como visão contribuir para o igual acesso de todos os jovens a uma educação de qualidade e capaz de lhes elucidar sobre a realidade em que vivem, com o objetivo de desenvolverem um espírito crítico e, através das ferramentas fornecidas, serem dotados de transformar positivamente as comunidades (JAP, s.d.).

Como missão, tem o desenho e planeamento de programas, baseados no “*Learn by doing*”, adequados a cada nível de ensino e em colaboração com as comunidades escolar e empresarial, para atuar em três grandes pilares (JAP, s.d.):

- ❖ Educação para o Empreendedorismo → desenvolvimento das competências essenciais a uma atitude empreendedora e comprometida com a prosperidade da sociedade;
- ❖ Literacia Financeira → aprimorar o conhecimento sobre o funcionamento da economia e sociedade, nomeadamente, na gestão de orçamentos, investimentos, gastos e o uso responsável de crédito;

- ❖ Competências para a Empregabilidade → desenvolvimento de competências essenciais para os jovens encontrarem e construírem carreiras de sucesso.

A JAP, através dos seus programas, e com o apoio de 24 312 voluntários, já conseguiu impactar 436 330 alunos até ao final do ano letivo de 2021/2022.

3.2. Programas Desenvolvidos pela JAP

A JAP promove programas de educação empreendedora direcionados para todos os níveis de ensino, desde do primeiro ciclo ao ensino superior (JAP, s.d.). Conta com alguns programas de oferta base (programas *core*) e desenvolve diversas outras atividades e programas com as suas empresas parceiras e associadas.

3.2.1. Programas direcionados ao Ensino Básico

Para o ensino básico, a JAP apresenta um currículo sequencial de programas, adequados para o nível de ensino, que permite aos alunos terem uma noção base sobre o mercado trabalho, a economia e os negócios. Em paralelo, permite o desenvolvimento de competências que lhes permitem ser mais bem-sucedidos na sua vida académica e profissional.

Assim, a JAP disponibiliza os seguintes programas do ensino básico: A Família - 1º ano; A Comunidade - 2º ano; Europa e Eu - 5º/6º ano; É o Meu Negócio - 7º/8º ano; Economia para o Sucesso - 9º ano. Todos estes programas são compostos por cinco sessões com uma duração aproximada de 45 minutos cada.

Em Portugal, estes cinco programas foram lançados e disponibilizados em anos letivos diferentes. O programa Economia para o Sucesso foi o primeiro a ser lançado, no ano letivo 2005/06. De seguida, foram lançados os programas A Família e A Comunidade no ano letivo 2006/07. Por fim, mais tarde, foram lançados os programas Europa e Eu e É o Meu Negócio, no ano letivo 2011/12. Desde então, em conjunto, os programas já impactaram 339 299 alunos (Anexo I).

3.2.1.1. Programa A Família

O programa A Família propõe-se a desenvolver nos alunos a consciência do que é uma família e o seu funcionamento, a ajudá-los a identificar modelos de emprego que os familiares têm, e ainda, a ensinar-lhes formas de reconhecerem as suas necessidades e

desejos e de que forma os podem concretizar. Acredita-se que os alunos ao longo destas sessões, além de adquirirem os diversos conhecimentos teóricos, desenvolvem também as seguintes competências: análise de informação; comunicação; concentração; motricidade fina; reconhecimento e interpretação de símbolos; resiliência; tolerância à frustração; tomada de decisão; trabalho de equipa.

3.2.1.2. Programa A Comunidade

O programa A Comunidade, apesar de ser destinado a crianças do 2º ano tem capacidade de ser, também, implementado em turmas de 3º e 4º ano. Com este programa, pretende-se que os alunos aprendam como funciona uma comunidade, percebam qual a contribuição e responsabilidade do governo, e também a dos cidadãos, para o desenvolvimento da sociedade e o seu bem-estar. Além disso, ainda lhes são apresentados que negócios existem e que são essenciais para uma comunidade, a forma de como o dinheiro circula e onde é criado. Aprendem, ainda, diferentes tipos de produção, nomeadamente a diferença entre produção unitária e a de linha de montagem. Como resultado, acredita-se que os alunos ao longo destas sessões, além de adquirirem os diversos conhecimentos teóricos, desenvolvem também as seguintes competências: análise de informação; assumir um papel; escuta ativa; fazer observações; identificar oportunidades; pensamento crítico; resolução de problemas; seguir um caminho; tomada de decisão; trabalho de equipa.

3.2.1.3. Programa Europa e Eu

O programa Europa e Eu está concebido para os voluntários explorarem com os alunos a relação entre os recursos naturais, humanos e de capital nos mais diversos países da Europa, fornecendo sempre conceitos básicos sobre a Literacia Financeira. Através de um mapa e outros jogos didáticos, os alunos aprendem as diferentes regiões da Europa, as suas capitais, os seus idiomas, moedas e bandeiras, os seus monumentos e gastronomias locais. São desafiados a identificarem o processo de produção de distintos tipos de bens, identificando os diferentes tipos de recursos e a reconhecerem a interdependência entre os variados negócios das diferentes regiões. Aprendem, ainda, a definirem o que é receita, despesa, lucro e prejuízo e a forma de como as determinarem e, a tomarem decisões através da identificação de vantagens e desvantagens na resolução de problemas.

Assim, acredita-se que os alunos ao longo destas sessões, além de adquirirem os diversos conhecimentos teóricos, desenvolvem também as seguintes competências: cálculo; compreender símbolos; diferenciação; elaboração de relatórios; observação de mapas; planeamento da pesquisa; recolha de dados; resolução de problemas; tomada de decisão; trabalho em equipa.

3.2.1.4. Programa É o Meu Negócio

O programa É o Meu Negócio auxilia os alunos a explorar os conceitos de empreendedor e empreendedorismo, em vista o desenvolvimento do pensamento criativo, competências empreendedoras e trabalho em equipa.

Os alunos iniciam uma jornada de reconhecimento das suas características empreendedoras, aprendem as diferentes vertentes do empreendedorismo e aprendem estratégias para identificarem uma boa oportunidade de negócio. Em equipa, desenvolvem um *Business Model Canvas*, refletindo a importância da realização de um estudo de mercado e a necessidade de identificarem a vantagem competitiva do seu negócio. Aprendem, ainda, estratégias eficazes de apresentação do seu negócio, para a realização de um *pitch* que visa a captação de investimento de *crowdfunding*. Assim, com este programa, pretende-se que os alunos adquiram os diversos conhecimentos teóricos e que desenvolvam as seguintes competências: apresentação oral e escrita; assumir responsabilidades; autoavaliação; autoconfiança; autoconhecimento; discussão de ideias; escuta ativa; gestão de orçamentos; pensamento criativo; pensamento crítico; raciocínio dedutivo; resolução de problemas; resolução de problemas; tomada de decisão; trabalho em equipa.

3.2.1.5. Programa Economia para o Sucesso

O programa Economia para o Sucesso provê aos alunos conhecimentos e informações práticas sobre finanças pessoais e, ajuda-os a identificar objetivos de educação e carreira, com base nas suas características, interesses e valores.

São submetidos a um processo de autoconhecimento e de reflexão sobre as categorias de profissões existentes e as que se poderão enquadrar no que pretendem para os seus objetivos a longo prazo, ao nível da educação e carreira. Aprendem a diferença entre rendimento líquido e bruto, a necessidade de terem um orçamento equilibrado e estratégias de gerirem eficazmente o seu orçamento.

São, ainda, apresentadas as diferenças entre o pagamento a pronto e a crédito, as suas vantagens e desvantagens, e formas para os alunos identificarem os custos de oportunidade da escolha de cada um deles. Por fim, os alunos aprendem a determinar modos para evitar os riscos financeiros que existem ao longo da vida e reconhecem que os seguros podem ser um bom método para reduzir as consequências associadas aos diferentes tipos de riscos.

Desta forma, pretende-se, com o programa, que os alunos adquiram os diversos conhecimentos teóricos e que desenvolvam as seguintes competências: autoavaliação; comunicação oral e escrita; interpretação de dados; pensamento crítico; resolução de problemas; trabalho em equipa; tomada de decisões.

3.2.2. Programas direcionados ao Ensino Secundário

3.2.2.1. Programa A Empresa

A Empresa é o programa bandeira da organização e é considerado uma ‘*best practice*’ pela Comissão Europeia na Educação para o Empreendedorismo. O programa desafia, ao longo de um ano letivo, os alunos do ensino secundário e profissional a desenhar e criar uma miniempresa. Em grupos de 3 a 5 elementos, com o apoio do professor e de um voluntário, dispõem-se a atingir os objetivos propostos: conceberem uma ideia inovadora, criarem a sua miniempresa, enquadrarem-na nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, desenvolverem um plano de negócio e submeterem a candidatura para as competições.

Assim que os alunos submetem a candidatura, propõem-se a participar na maior competição de Empreendedorismo da Europa. Em todas as fases, são avaliados pelas empresas parceiras/associadas. Desta forma, ao longo do programa A Empresa, poderão passar pelas seguintes fases:

- 1ª Fase Desenvolvimento das miniempresas e candidaturas para a competição (processo já anteriormente descrito);
- 2ª Fase JAP Unlimited: É a fase de nível regional da competição, na qual os grupos fazem um *pitch* de 4 minutos e exibem a sua miniempresa em *stand* para o público;
- 3ª Fase Competição Nacional: É a fase de nível nacional da competição, na qual os grupos fazem um *pitch* de 4 minutos e são entrevistados, em inglês, pelo júri;

4ª Fase Gen-E Festival: É a fase de nível internacional da competição, na qual os grupos fazem um *pitch* de 4 minutos e exibem a sua miniempresa em *stand* para o público. No entanto, desta vez estarão a competir contra equipas provenientes de toda a Europa e serão avaliados pelos profissionais de topo de algumas das empresas mais reconhecidas na Europa.

É esperado que ao longo deste programa os alunos desenvolvam a sua ética e consciência social, os seus conhecimentos de literacia financeira e as suas competências empreendedoras, como comunicação, resolução de problemas, gestão de tarefas e de recursos, trabalho em equipa e a capacidade de inovar, de ser criativo e de lidar com a incerteza.

3.2.2.2. Programa Braço Direito

O programa Braço Direito permite aos alunos acompanharem, durante um dia, os voluntários no seu local de trabalho, mostrando-lhes a realidade e funcionamento das diversas carreiras. Através de uma atribuição com base nos interesses dos alunos, estes ganham uma noção prática do que desejam realizar no seu futuro ou, em alguns casos, que pensavam que gostariam de fazer, mas que descobrem que afinal não se identificam com aquele tipo de trabalho.

3.2.2.3. Programa Innovation Challenge

O Innovation Challenge é um programa no qual os participantes, competem em grupo, para resolver um desafio baseado em negócios reais e lançado pelos parceiros e associados da JAP. O programa pode decorrer no presencial, durante 8 horas, ou no virtual, durante até uma semana. Durante esse tempo, são disponibilizadas ferramentas e sessões de mentoria para que os alunos consigam desenvolver um produto ou serviço inovador, ou melhorar um já existente, como resposta ao desafio. No final, elaboram e apresentam um *pitch* de 4 minutos a um painel de jurados.

3.2.3. Programa direcionado ao Ensino Universitário – Start Up Programme

O Start Up Programme é um programa semelhante ao “A Empresa”, em que apresenta os mesmos objetivos, mas direcionados aos jovens do ensino Universitário. Apenas difere no modo de funcionamento da competição. Neste programa, os alunos na fase de candidaturas, irão ser selecionados para representarem a sua faculdade na competição

nacional, não existindo assim, uma fase intermédia a nível regional. A seguir à competição nacional, a equipa vencedora irá representar Portugal no Gen-E Festival, no âmbito deste programa.

3.2.4. Programas/Iniciativas criados em parceria com outras Entidades

A JAP, em parceria com algumas empresas e organizações, desenvolve diversos programas que promovem diferentes tipos de experiências, podendo ir de programas com uma estrutura semelhante aos programas *core* da JAP a *webinars* das mais diversas temáticas que a JAP trabalha. De seguida, apresentam-se alguns dos programas e iniciativas que se desenvolveram no ano letivo 2021/2022.

Programa Risco e Eu → um programa, desenvolvido em parceria com a Associação Portuguesa de Seguradores (APS), que ambiciona consciencializar os jovens para a relevância da gestão dos comportamentos e emoções em situações de risco e, em simultâneo, dar-lhes a conhecer e incentivá-los a criarem ferramentas de gestão de risco, como a poupança e a mutualização.

1ª Competição do Enino Básico → uma iniciativa, desenvolvida em parceria com a Associação de Instituições de Crédito Especializado (ASFAC), que promove uma competição de seguimento ao programa Economia para o Sucesso. Após a participação dos alunos nesse programa, é desenvolvida uma Fase de *Challenge* entre a turma, no qual o vencedor irá representar a escola na fase da competição nacional. Em ambas as fases, os participantes competem através de um quizz que contempla perguntas sobre as temáticas desenvolvidas no programa Economia para o Sucesso e num manual de Literacia Financeira da ASFAC.

Girls Go Circular → um projeto, em parceria com o Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (EIT), que pretende dotar jovens alunas de toda a Europa de competências digitais e de empreendedorismo, através de uma plataforma de aprendizagem online sobre a economia circular. Permite que as estudantes escolham entre diversos módulos de aprendizagem sobre diversos temas, como por exemplo: resíduos eletrónicos, alterações climáticas, alimentação, robótica, entre outros.

Euronext Blue Innovation Award → uma iniciativa, em parceria com a Euronext, que pretende promover um concurso, a nível internacional, de desenvolvimento e apresentação de ideias de negócios relacionadas com a Economia Azul.

Programas by CrossKnowledge → três novos programas, totalmente digitais, desenvolvidos em parceria com a Accenture numa plataforma online (CrossKnowledge). Com estes programas, para além de se tentar promover conhecimentos de literacia financeira, de autoconhecimento e de competências para a empregabilidade, pretende-se que os alunos desenvolvam algumas competências digitais.

3.3. Atividades Desenvolvidas

As atividades que realizei focaram-se na atividade operacional da organização e no desenvolvimento dos diversos programas promovidos. Como referido anteriormente, a JAP desenvolve programas para o ensino básico, secundário e universitário e, desta forma, eu fui integrado nos diversos projetos correspondentes aos primeiros dois níveis de ensino.

Ao longo de todo o estágio, mantive um constante contacto com os professores e escolas do ensino básico a fim de gerir algumas das implementações dos programas, promovendo sempre uma boa gestão de relacionamento com todas as partes interessadas: os professores, as escolas e os voluntários. Este processo inicia num momento de atribuição de um voluntário às turmas inscritas pelos professores. De seguida, a equipa de Schools & Programs (na qual estava inserido) faz o contacto com os professores de forma a dar as instruções iniciais de como serão os passos seguintes. Por fim, o voluntário entra em contacto com o professor e agenda as sessões. Normalmente, a partir deste momento, a JAP volta a intervir ao fim de alguns dias com objetivo de acompanhar de perto o programa, responder a todas as dúvidas e dificuldades existentes e, no final da implementação, a fim de disponibilizar certificados de participação e de recolher feedbacks sobre os programas.

Dei apoio no desenvolvimento do projeto “ASFAC”, que como referido anteriormente, foi a 1ª competição Nacional decorrida neste nível de ensino. Nesta tarefa, desenvolvi um quizz de 15 questões relacionadas com as temáticas trabalhadas no programa “Economia Para o Sucesso”, a fim de ser usado como método de seleção do aluno a representar a sua escola na Competição Nacional.

Estive envolvido na adaptação dos novos programas by CrossKnowledge. Uma vez que os programas foram criados pela equipa Junior Achievement dos Estados Unidos da América, os programas tiveram de ser adaptados para a realidade portuguesa, desde a adaptação de conteúdos, como a diferença entre moedas ou a existência de diferentes

procedimentos ao nível das práticas financeiras, à adaptação das atividades e dinâmicas propostas pelo programa.

Dei apoio logístico e desenvolvi alguns conteúdos educativos em dois eventos de Innovation Challenge: Innovation Challenge do BPI; Innovation Challenge do Porto de Futuro.

No primeiro, os alunos foram desafiados a idealizarem uma nova funcionalidade no aplicativo do BPI para telemóveis, com o objetivo de melhorarem um dos três eixos: Interessante (como aumentar o interesse por parte dos jovens a instalarem a aplicação do BPI); Educativo (como promover a educação através da aplicação); Ecológico (como promover na aplicação as práticas sustentáveis). Para este, tive de desenvolver e preparar uma apresentação sobre receitas e custos, para que os participantes conseguissem aprender a fazer previsões dessas mesmas questões para os seus projetos inovadores na aplicação do BPI.

Para o segundo evento, dei apoio logístico, como a preparação do espaço, a realização dos check-ins, o acompanhamento dos alunos e o desenvolvimento de dinâmicas educativas nos momentos de intervalo. Além disso, nesse evento, ainda dei apoio aos alunos no desenvolvimento das suas ideias, ideias estas que se teriam de propor a resolver ou melhorar alguma coisa no concelho do Porto e que se enquadrassem no âmbito de um dos três Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: 4 – Educação de Qualidade; 10 – Redução das Desigualdades; 13 – Combate às Alterações Climáticas.

Apoiei na gestão do programa "Braço Direito", fazendo alguns contactos com os alunos, de forma a informá-los de que foram selecionados para participarem no programa, explicar-lhes os passos seguintes e esclarecer-lhes todas as dúvidas existentes. Em alguns casos, devido a desistências, tive de fazer novas atribuições de voluntários.

No âmbito do programa A Empresa, acompanhei a gestão desse mesmo programa nas regiões do interior no Norte. Numa fase inicial do programa, comecei por ajudar nas primeiras apresentações nas escolas (em formato digital). De seguida, fiquei encarregue de acompanhar alguns grupos no desenvolvimento dos seus projetos, ajudando e guiando-os a ultrapassarem todos os desafios que ocorreram. Dei um grande apoio aos alunos no desenvolvimento de todas as etapas, mas destaco a ajuda que dei na seleção de uma ideia de negócio, através da apresentação de estratégias para identificarem uma ideia inovadora

e com potencial de crescimento, na definição de estratégias para tornarem os seus negócios mais sustentáveis, na identificação de perguntas essenciais a serem realizadas num estudo de mercado e na criação do plano financeiro, que se demonstrou ser um dos maiores desafios para os alunos devido à sua complexidade e dificuldade.

No programa “A Empresa”, recorreremos à plataforma “DreamShaper” (na qual os alunos desenvolvem os seus projetos) para verificar se os alunos têm trabalhado nas suas ideias, pois esta plataforma permite-nos analisar, a qualquer momento, em que etapa do plano de negócio se encontram os alunos. Contudo, por termos um elevado número de equipas, torna-se um processo demorado. Desta forma, desenvolvi um Excel de análise da plataforma DreamShaper, que permitiu o aumento de eficiência de controlo do progresso dos alunos no programa e a redução de tempo despendido na análise. Os dados eram extraídos da plataforma e colados no excel, fornecendo-nos informações de uma forma prática, por exemplo: equipas que em diferentes datas já deveriam estar numa determinada etapa do projeto; as equipas que estiveram algum tempo sem desenvolver o projeto.

Cooperei na gestão das competições regionais do programa “A Empresa” (JAP Unlimited), nomeadamente nas de Lisboa, Cascais, Algarve, Porto, Vila Real e Coimbra, e na Competição Nacional: apoio logístico, como a montagem do espaço, confirmação de todos os materiais, realização de check-ins, acompanhamento dos jurados de empresas durante as avaliações e realização de dinâmicas de descontração para os alunos, nos momentos de intervalo. Na competição regional de Vila Real, tive a oportunidade de ser um dos apresentadores do evento.

Com o objetivo de tornar o relatório de estágio mais robusto, propus à organização a realização de uma análise dos dados que recolhem sobre o impacto dos programas nos alunos de ensino básico. Esta análise será descrita no capítulo seguinte deste relatório.

4. ANÁLISE DO IMPACTO DOS PROGRAMAS DA JAP DIRECIONADOS AO ENSINO BÁSICO

A Junior Achievement, a fim de perceber o impacto e a relevância que os seus programas têm nos alunos, aplica esforços para desenvolver metodologias de análise adequadas a cada programa.

Em todos os programas *core* direcionados ao ensino básico, é aplicada uma metodologia de análise comparativa entre os conhecimentos já possuídos pelos alunos (previamente ao programa ser implementado) e os conhecimentos que passaram a ter depois de participarem no programa: antes e depois da implementação do programa, é aplicado um teste adequado ao nível de ensino com perguntas sobre os conteúdos lecionados em determinado programa. Assim, deve-se entender como impacto a evolução dos conhecimentos possuídos pelos alunos, do primeiro para o segundo teste.

A investigação presente neste relatório é de natureza exploratória quantitativa, tendo a recolha de dados sido feita pela JAP. A pesquisa exploratória deste trabalho justifica-se pelo facto de as análises realizadas até então, pela JAP, terem sido feitas exclusivamente a nível nacional e com foco nos respetivos anos da recolha dos dados. Com este trabalho, pretende-se agrupar todos os dados e analisá-los de forma a responder às seguintes três questões:

1. Qual o impacto dos programas?
2. Em que regiões/distritos do país os programas estão a ter um maior impacto?
3. Os programas apresentam o mesmo impacto nos dois tipos de ensino: ensino privado e ensino público?

4.1. Materiais e Métodos

Recolha e tratamento dos dados

A recolha dos dados é feita pela JAP, através dos seus voluntários, obtendo os resultados do primeiro teste (teste realizado antes da implementação do programa), os do segundo teste (teste realizado depois da implementação do programa) e a correspondência dos mesmos aos alunos que os realizaram. Com base na correção, é feita a análise de quantas respostas corretas os alunos tiveram nos respetivos testes, correspondendo-os assim a uma nota que varia entre 0% e 100%. De seguida, de forma a perceber o impacto do programa em cada aluno calculou-se a variação de pontos percentuais entre os dois testes.

Ao longo dos anos os testes têm sofrido alterações, com o objetivo de serem melhorados. Desta forma, para podermos fazer uma análise válida e que permita comparar os dados entre si, foram unicamente usados os dados recolhidos em determinados anos letivos, cujos testes se mantinham idênticos. Assim, para os programas A Família, Europa e Eu, É o Meu Negócio utilizaram-se os dados recolhidos desde o ano letivo 2014/15 a

2017/18, e os de 2014/15 a 2018/19 para os programas A Comunidade e Economia para o Sucesso.

De seguida, foram removidas as respostas cujos alunos não responderam de forma correta a uma única pergunta, tanto no primeiro teste como no segundo. Este tratamento justifica-se pelo facto de não ser possível garantir que o voluntário não identificou respostas como erradas nos testes cujos alunos não compareceram. Foram, também, removidas as respostas dos alunos que não responderam a um dos dois testes. Desta forma, obteve-se um total de 10 471 respostas válidas para os cinco programas (Figura 1).

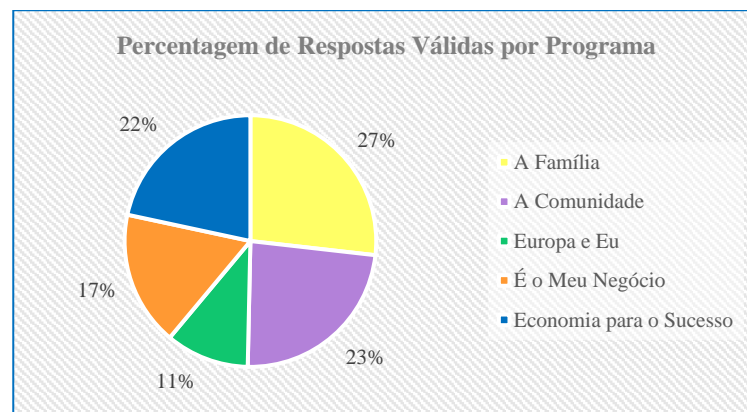


Figura 1 - Percentagem de Respostas Válidas por Programa. N = 10 471 respostas de alunos

Análise de dados

Para analisar o impacto dos respetivos programas, a nível nacional, apenas se calculou a média de variação de pontos percentuais entre todos os alunos e calculou-se a evolução dos mesmos. A evolução demonstra quanto representa a variação percentual e permite calcular qual o nível de conhecimento que o aluno passará a ter após participar no programa. Assim, temos:

- Variação de pontos percentuais (p.p.) = Conhecimento após o programa (p.p.) - Conhecimento prévio ao programa (p.p.)
- Evolução (%) = $\frac{\text{Variação de pontos percentuais (p.p.)}}{\text{Conhecimento prévio ao programa (p.p.)}}$
- Evolução (%) = $\frac{\text{Conhecimento após o programa (p.p.)} - \text{Conhecimento prévio ao programa (p.p.)}}{\text{Conhecimento prévio ao programa (p.p.)}}$
- Conhecimento após o programa (p.p.) = Conhecimento prévio ao programa (p.p.) + Conhecimento prévio ao programa (p.p.) x Evolução (%)

Para responder às outras duas questões, a análise de dados realizou-se com o auxílio do programa SPSS[®] (IBM[®] Statistics 27). Em primeiro lugar foram testados os pressupostos da ANOVA, de forma a determinar se os testes a utilizar seriam paramétricos ou não paramétricos. Quando os dados apresentavam normalidade e homogeneidade de variância, utilizaram-se testes paramétricos, o teste 1-way ANOVA para verificar se existiam diferenças significativas entre os grupos em análise e, no caso de existirem, os testes a posteriori de Tukey para perceber entre que grupos se verificam essas diferenças. Nos casos em que os dados não apresentavam normalidade e/ou homogeneidade de variância, utilizaram-se testes não paramétricos, Kruskal-Wallis 1-way ANOVA, para comparação de medianas e, quando se verificaram diferenças, realizaram-se os testes a posteriori de Dunn-Bonferroni, para comparações entre todos os grupos experimentais.

Este procedimento foi realizado tanto para a análise de diferenças entre distritos, bem como para a análise de diferenças entre os dois tipos de ensino (ensino público e ensino privado). Como existem apenas dois tipos de ensino, não foi necessário recorrer a testes a posteriori para a análise das diferenças entre os mesmos.

4.2. Interpretação e Análise do Impacto dos Programas de Ensino Básico da JAP

Como visto anteriormente, um dos grandes fatores que influencia o crescimento da economia de um país, é o nível de empreendedorismo existente nesse mesmo país. Tornando-se, assim, fulcral o investimento na educação para o empreendedorismo, nas escolas e em todos os níveis de ensino, uma vez que origina uma geração mais apta para inovar e para responder aos problemas futuros (Volkman *et al.*, 2009). No mesmo seguimento, a literacia financeira também se apresenta como crucial para se ter uma economia mais estável e saudável (Rosa, 2021). No entanto, diversos estudos realizados em diferentes partes do mundo, evidenciaram baixos níveis de literacia financeira, principalmente nos jovens (Allgood & Walstad, 2013; Agarwalla *et al.*, 2015; Garg & Singh, 2018). Desta forma, a ação da JAP, através dos programas que desenvolve, torna-se bastante relevante e importante para que se consiga instruir, adequadamente, a próxima geração portuguesa.

Apesar de nem todos os programas desenvolvidos ao nível do ensino básico serem totalmente direcionados para o desenvolvimento de competências empreendedoras, estes já promovem os conhecimentos de literacia financeira adequados ao respetivo nível de ensino.

Conhecimentos estes que se podem revelar bastante importantes, uma vez que o desenvolvimento de bases financeiras ainda na fase escolar do indivíduo, permitirá que o mesmo adquira ferramentas que serão desenvolvidas ao longo da sua vida e que, por consequência, os torna mais capazes de enfrentarem os desafios financeiros e prosperarem na vida (Rosa, 2021).

Além disto, o método em que os programas desenvolvidos pela JAP se baseiam (método de “*Learn by doing*”) é considerado por alguns autores, um dos métodos mais educacionais e eficazes (Gibb, 2002; Sogunro, 2004).

Nos primeiros três programas (A Família, A Comunidade e Europa e Eu) e no programa Economia para o Sucesso, os alunos são maioritariamente expostos a conteúdos financeiros. Sendo possível enquadrar estes programas no tipo “*Educate about entrepreneurship*” (aprender a entender o empreendedorismo), uma vez que já ajuda os alunos a entenderem alguns acontecimentos e conhecimentos relacionados com o empreendedorismo, como por exemplo:

- no programa A Família, a identificação de modelos de negócios, o reconhecimento de necessidades e desejos e o desenvolvimento de competências como a comunicação, análise de informação, trabalho de equipa e resiliência;
- no programa A Comunidade, a forma como o dinheiro circula, os diferentes tipos de produção e o desenvolvimento de competências como o pensamento crítico, resolução de problemas e trabalho de equipa;
- no programa Europa e Eu, os diferentes tipos de recursos e a sua importância, a interdependência dos diferentes negócios e regiões e, o desenvolvimento de competências como a recolha de dados, tomada de decisão, elaboração de relatórios e resolução de problemas;
- no programa Economia para o Sucesso, a diferenciação entre tipos de rendimentos, a gestão eficaz de orçamentos, a identificação de custos de oportunidades e o desenvolvimento de competências como o pensamento crítico, interpretação de dados, comunicação e trabalho em equipa.

Em relação ao programa É o Meu Negócio, é possível enquadrá-lo no tipo “*Educate for entrepreneurship*” (aprender a agir de forma empreendedora), uma vez que já apresenta

uma abordagem que permite desenvolver competências necessárias para iniciar um novo negócio, como por exemplo a identificação de ideias através de *Brainstorming*, o desenvolvimento de um *Business Model Canvas*, a identificação de vantagens competitivas, a procura por investimento e o desenvolvimento de competências como a criatividade, capacidade de inovar, pensamento crítico e trabalho em equipa.

É de destacar que qualquer um destes programas desenvolve, pelo menos, uma das competências identificadas pelo World Economic Forum (2020) como necessárias para os empregos do futuro, como por exemplo o pensamento crítico, criatividade, capacidade de inovar e capacidade de resolução de problemas.

Respondendo à primeira pergunta estabelecida como objetivo para esta análise, o programa A Família apresenta um impacto de 20,15%, o programa A Comunidade um impacto de 81,16%, o programa Europa e Eu um impacto de 43,38%, o programa É o Meu Negócio um impacto de 12,82% e o programa Economia para o Sucesso um impacto de 29,97%. Desta forma, é perceptível que para além de estes programas representarem-se, teoricamente, positivos para a comunidade estudantil e, por sua vez, para o futuro do país, também apresentam um impacto consideravelmente elevado nos alunos sobre o desenvolvimento dos conhecimentos a que se propõem, o que comprova, na prática, a grande relevância da sua implementação nas escolas.

No que diz respeito ao nível de impacto nas diferentes regiões/distritos, nas quais os programas foram implementados e apresentaram dados válidos para a análise, podemos verificar que os programas têm um impacto mais elevado em alguns centros urbanos onde a cultura económica está menos desenvolvida. Assim, destaca-se o impacto:

- nos alunos do distrito de Vila Real, que se apresenta como um dos mais elevados para três dos programas (A Família, A Comunidade e É o Meu Negócio);
- nos alunos de Leiria nos programas A Comunidade e É o Meu Negócio;
- nos alunos de Bragança, destacado como o mais elevado nos programas A Comunidade e Economia para o Sucesso;
- nos alunos dos Açores no programa Europa e Eu;
- nos alunos do distrito de Setúbal nos programas Europa e Eu e É o Meu Negócio;
- nos alunos de Viseu no programa É o Meu Negócio.

Por fim, confirma-se que os programas têm o mesmo impacto nos dois tipos de ensino, à exceção do programa Europa e Eu, que apresenta um maior impacto no ensino privado, e no programa Economia para o Sucesso, que apresenta um maior impacto no ensino público. É importante realçar que nos programas É o Meu Negócio e Economia para o Sucesso, os alunos do ensino privado apresentam, de antemão, um maior conhecimento sobre os conteúdos lecionados nos programas. Contudo, no programa Economia para o Sucesso, após a sua implementação, em média, os alunos do ensino público conseguiram alcançar o mesmo nível de conhecimentos que os do ensino privado, enquanto que o mesmo não aconteceu no programa É o Meu Negócio.

A descrição dos resultados da presente análise está disponível em anexo, no caso de se pretender saber mais detalhes (Anexos II, III, IV, V e VI).

O tipo de metodologia aplicado (realização de testes antes e depois da implementação do programa) não permite indicar o real impacto do programa, porque é possível que esse mesmo impacto apenas seja notório a médio ou longo prazo (McMullan & Gillin, 1998). No entanto, alguns investigadores apoiam a ideia de que os participantes em programas de educação para o empreendedorismo são mais propensos para apresentarem intenções empreendedoras, pois dispõem de competências mais desenvolvidas e maior apetência para a realização de tarefas associadas ao empreendedorismo (e.g.: Matlay, 2006; Liñán *et al.*, 2011; Sanchez, 2013; Fayolle & Gailly, 2015; Abou-Warda, 2016; Nabi *et al.*, 2017; Galvão *et al.*, 2020). Desta forma, o nível de impacto dos programas aqui apresentado deve ser entendido como a evolução de conhecimentos sobre os conteúdos trabalhados, conhecimentos estes que se propõem a desenvolver atitudes empreendedoras nos alunos.

Nesta análise de diferenças de impacto entre regiões e entre tipos de ensino, apesar de serem corroboradas estatisticamente, é necessário ter-se em consideração o facto de a amostra não apresentar uma igual distribuição por todos os distritos e tipos de ensino. Além disto, apesar de os programas da JAP serem implementados em todos os distritos de Portugal, não foi possível analisar o impacto dos programas entre todas as regiões devido à falta de dados.

Como referido anteriormente, os testes utilizados nesta metodologia de análise têm vindo a sofrer alterações, tendo sido melhoradas as questões presentes nesses mesmos testes, modificadas de forma a serem apenas perguntas de escolha múltipla e a forma de como os

voluntários transmitem os dados à JAP. Apesar dessas melhorias, o número de questões feitas em cada teste manteve-se semelhante.

Assim, para uma análise mais robusta e concisa, é aconselhável adicionar-se mais perguntas sobre os mesmos conteúdos, formuladas de forma diferente, para reduzir o efeito da aleatoriedade, e é necessário investir-se numa maior recolha de dados nas diferentes regiões e nos dois tipos de escolas. Isto, permitirá fazer um outro tipo de análise ao nível da evolução dos conhecimentos aprendidos em cada sessão de cada programa, ou seja, possibilitará indicar com maior certeza que partes do programa têm de ser melhoradas.

Apesar das recomendações, a análise destes programas permite evidenciar que os programas desenvolvidos pela JAP ao nível do ensino básico serão de grande importância de implementação nas escolas.

4. RELAÇÃO ESTÁGIO E MESTRADO EM CIÊNCIAS EMPRESARIAIS

A minha ambição de conhecer e de trabalhar mais de próximo com a Junior Achievement vem desde o ensino secundário, no momento em que participei num dos seus programas – A Empresa. Os conhecimentos e ferramentas que aprendi ao longo do meu mestrado (Mestrado em Ciências Empresariais) foram essenciais para alcançar este *'achievement'*.

O mestrado garantiu o desenvolvimento de competências aplicadas ao exercício da gestão, na grande, média e pequena organização, de forma que me permitiu ter todas as bases necessárias para desempenhar bem as minhas funções enquanto estagiário. Sendo a JAP uma organização que trabalha o empreendedorismo, a literacia financeira e as competências para a empregabilidade, na área da educação, acredito que estes objetivos estão em linha com os objetivos do meu mestrado. Assim, das diferentes unidades curriculares que o mestrado me proporcionou, as seguintes tiveram uma grande influência durante o estágio:

- Empreendedorismo → Por razões óbvias, esta foi a unidade curricular de maior relevância durante o estágio. Os conteúdos aprendidos na mesma foram aplicados praticamente em todas as atividades desenvolvidas, como por exemplo no apoio aos

alunos no momento de desenvolvimento de uma ideia de negócio, de identificação de oportunidades, de análise do mercado, de realização de um *pitch*, entre outros;

- Análise de investimentos → O trabalho de análise de viabilidade financeira, de projeção de custos e despesas, o cálculo do investimento inicial para a abertura de um negócio, são tarefas que se apresentam como uma grande barreira para a finalização, com sucesso, dos alunos no programa A Empresa. Penso que o meu bom entendimento destes mesmos conteúdos, derivado desta unidade curricular, permitiu-me transmitir de forma eficaz um bom nível de conhecimento aos alunos;
- Gestão de Competências e Casos em Gestão Estratégica → Trabalhar num ambiente que envolve diversos *stakeholders*, provenientes de meios e culturas totalmente diferentes, exige uma aptidão para gerir o difícil processo de nos adaptarmos. Assim, a persuasão e os diversos modelos de gestão de mudanças, tornaram-me mais apto a lidar com os mesmos e a saber definir algumas estratégias de identificação de oportunidades;
- Análise de Dados em Gestão → O sucesso da atividade desenvolvida em que o meu relatório de estágio se focou só foi possível devido a esta unidade curricular, que me forneceu todos os conhecimentos e competências necessários para fazer uma boa análise, como por exemplo a interpretação de dados e de resultados e o uso do programa SPSS® (IBM® Statistics 27).

5. CONCLUSÃO

A lógica por trás do meu estágio na JAP para o meu trabalho final de mestrado, foi aplicar num ambiente prático, todos os conhecimentos, habilidades e aptidões que desenvolvi durante o mestrado. Num futuro próximo, pretendo conjugar os conhecimentos adquiridos no mestrado com a minha área base, licenciatura em biologia, através do desenvolvimento de programas de empreendedorismo na ciência. Assim, o estágio na JAP apresentou-se como a oportunidade perfeita para me poder aproximar dessa realidade.

O “Plano de Estágio” que aceitei permitiu-me ter o meu primeiro contacto com o mercado de trabalho, numa organização que trabalha diretamente com escolas (aproximadamente 500 por ano) e empresas (mais de 40, entre associados e parceiros) e

conhecer e acompanhar todos os seus programas e eventos. Após 110 dias e 880 horas de trabalho, posso dizer que quase todos os objetivos foram alcançados.

O único objetivo não concretizado foi a análise de impacto dos voluntários, um dos objetivos inicialmente propostos por mim, à JAP, para enriquecer o relatório de estágio. Contudo, este não sucedeu devido à nova percepção adquirida durante o estágio. Para a boa realização desta análise, seria necessário iniciar e pôr em prática a metodologia antes dos voluntários iniciarem a sua atividade na JAP, ou seja, no primeiro período do ano letivo escolar. Contudo, o estágio apenas teve início no mês de fevereiro. Desta forma, os esforços que seriam aplicados nessa análise foram alocados a outras atividades e funções, com o objetivo de fortalecer a equipa “Schools & Programs”.

Após toda a minha pesquisa teórica e experiência de estágio, concluo que a Junior Achievement Portugal é cada vez mais importante para o futuro dos alunos e que poderá mudar, de alguma forma, a vida dos mesmos. Incorporada na rede Junior Achievement, rede esta que apresenta um alto nível de reconhecimento, com histórias de sucesso como, recentemente, a sua nomeação para o prémio nobel da paz, a JAP deverá ser entendida como uma organização capaz de fazer Portugal acompanhar o grande desenvolvimento da educação para o empreendedorismo nos restantes países.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Abou-Warda, S. H. (2016). New educational services development: Framework for technology entrepreneurship education at universities in Egypt. *International Journal of Educational Management*, 30(5), 698-717. DOI: 10.1108/IJEM-11-2014-0142

Agarwalla, S. K., Barua, S. K., Jacob, J. & Varma, J. R. (2015). Financial Literacy among Working Young in Urban India. *World Development*, 67(), 101–109. DOI: 10.1016/j.worlddev.2014.10.004

Ahmad, N. & Seymour, R. G. (2008). Defining Entrepreneurial Activity: Definitions Supporting Frameworks for Data Collection. OECD Statistics Working Paper 2008/1, *OECD Publishing*. URL: <https://ideas.repec.org/p/oec/stdaaa/2008-1-en.html>

Alberto, D., Silva, M. & Rodrigues, R. G. (2007): Ensino do Empreendedorismo: Análise Comparativa da situação em universidades Estado-Unidenses, Europeias e Chinesas. *Repositório Científico do Instituto Politécnico de Castelo Branco*. URI: <http://hdl.handle.net/10400.11/770>

Allgood, S., & Walstad, W. (2013). Financial Literacy and Credit Card Behaviours: A Cross-Sectional Analysis by Age. *Numeracy*, 6(2), 1-26. DOI: 10.5038/1936-4660.6.2.3

Arthur, S. J., & Hisrich, R. D. (2011). Entrepreneurship through the ages: Lessons learned. *Journal of Enterprising Culture*, 19(01), 1-40. DOI: 10.1142/S0218495811000696

Atkinson, A. & Messy, F. (2012). Measuring Financial Literacy: results of the OECD International Network on Financial Education (INFE) pilot study. *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, N°15, OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/5k9csfs90fr4-en

Bae, T. J., Qian, S., Miao, C. & Fiet, J. O. (2014). The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. *Entrepreneurship theory and practice*, 38(2), 217-254. DOI: 10.1111/etap.12095

Bosma, N., Wennekers, S. & Amorós, J. E. (2012): Global Entrepreneurship Monitor - 2011 Extended Report: Entrepreneurs and Entrepreneurial Employees across the globe, *Global Entrepreneurship Research Association, Babson Park*. URL: <https://www.gemconsortium.org/file/open?fileId=48326>

Bruine de Bruin, W., Vanderklaauw, W., Downs, J. S., Fischhoff, B., Topa, G. & Armantier, O. (2010). Expectations of Inflation: The Role of Demographic Variables, Expectation Formation, and Financial Literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 381-402. doi:10.1111/j.1745-6606.2010.01174.x

Bucher-Koenen, T., Lusardi, A. & Alessie, R. J. (2016). How Financially Literate Are Women? An Overview and New Insights. *Journal of Consumer Affairs*, 1-37. DOI: 10.1111/joca.12121

Carvalho, L., Costa, T., & Mares, P. (2015). A success story in a partnership programme for entrepreneurship education: Outlook of students perceptions towards entrepreneurship. *International Journal of Management in Education*, 9(4), 444-465. URL: <https://www.researchgate.net/publication/279527321>

Ciobotaru, A. C. (2013). Entrepreneurial education as a society project. An essay on the conceptualization of the spirit of initiative and entrepreneurship in educational field. *Virgil Madgearu Review of Economic Studies and Research*, 6, (1), 41-76. Disponível em: <https://link.gale.com/apps/doc/A399572667/AONE?u=anon~e758409d&sid=googleScholar&xid=e66a3a12> [Acesso em: 05/08/2022].

Co, M. J. & Mitchell, B., (2006). Entrepreneurship education in South Africa: a nationwide survey. *Education + Training*, 48(5), 348-359. DOI: 10.1108/00400910610677054

Comissão Europeia/EACEA/Eurydice (2016). Educação para o Empreendedorismo nas Escolas Europeias. Relatório Eurydice. *Luxemburgo: Serviço de Publicações da União Europeia*. DOI:10.2797/5984

Cross, B., & Travaglione, A. (2003). The untold story: is the entrepreneur of the 21 century defined by emotional intelligence?. *The International Journal of Organizational Analysis*, 11(3), 221-228. DOI: 10.1108/eb028973

Drost, E. A. (2010). Entrepreneurial Intentions of Business Students in Finland: Implications for Education. *Advances in Management*, 3(7), 28–35. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/46560075_Entrepreneurial_Intentions_of_Business_Students_in_Finland_Implications_for_Education [Acesso em: 21/07/2022].

Drucker, P. (1985): Innovation and Entrepreneurship, *Harper & Row*, Nova Iorque. URL: http://www.untag-smd.ac.id/files/Perpustakaan_Digital_1/ENTREPRENEURSHI%20Innovation%20and%20entrepreneurship.PDF

El Asame, M. & Wakrim, M. (2017). Towards a competency model: A review of the literature and the competency standards. *Education and Information Technologies*. DOI:10.1007/s10639-017-9596-z

Fankhaeser, S., Sehleier, F. & Stern, N. (2008). Climate change, innovation and jobs. *Climate Policy*, 8(4), 421-429. DOI:10.3763/cpol.2008.0513

Farashah, A. D. (2013). The process of impact of entrepreneurship education and training on entrepreneurship perception and intention: Study of educational system of Iran. *Education + Training*, 55(8/9), 868-885. DOI: 10.1108/ET-04-2013-0053

Fayolle, A. (2005). Evaluation of entrepreneurship education: behaviour performing or intention increasing?. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 2(1), 89-98. DOI:10.1504/IJESB.2005.006072

Fayolle, A. (2013). Personal views on the future of entrepreneurship education. *Entrepreneurship & Regional Development*, 25(7/8), 692-701. DOI: 10.1080/08985626.2013.821318

Fayolle, A., & Gailly, B. (2015). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial attitudes and intention: Hysteresis and persistence. *Journal of Small Business Management*, 53(1), 75-93. DOI: 10.1111/jsbm.12065

Fayolle, A., Gailly, B. & Lassas-Clerc, N., (2006). Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: a new methodology. *Journal of European industrial training*, 30(9), 701-720. DOI: 10.1108/03090590610715022

Ferro-Lebres, V., Lopes, J. M., Pereira, J. P., Paulo, H. & Sampaio, J. H. (2021). Required skills for employability in Portugal from graduates and students of the Polytechnic Institute of Bragança (IPB). *7th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'21)*. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/HEAd21.2021.13123>

Galvão, A. R., Marques, C. S. E., Ferreira, J. J. & Braga, V. (2020). Stakeholders' role in entrepreneurship Education and Training programmes with impacts on regional development. *Journal of Rural Studies*. DOI: 10.1016/j.jrurstud.2020.01.013

Garg, N. & Singh, S. (2018). Financial literacy among youth. *International Journal of Social Economics*, 45(1), 173-186. DOI: 10.1108/IJSE-11-2016-0303

Gibb, A. (2002). In pursuit of a new “enterprise” and “entrepreneurship” paradigm for learning: Creative destruction, new values, new ways of doing things and new combinations of Knowledge. *International Journal of Management Review*, 4(3), 233-269. DOI: 10.1111/1468-2370.00086

Goldberg, P. K. & Pavcnik, N. (2007). Distributional Effects of Globalization in Developing Countries. *Journal of Economic Literature*, 45(1), 39-82. DOI:10.1257/jel.45.1.39

Goods, C. (2017). Climate change and employment relations. *Journal of Industrial Relations*, 59(5), 670-679. DOI: 10.1177/0022185617699651

Goyal, K & Kumar, S. (2020). Financial literacy: A Systematic Review and Bibliometric Analysis. *International Journal of Consumer Studies*, 45(1), 80-105. DOI: 10.1111/ijcs.12605

Hastings, J. S., Madrian, B. C. & Skimmyhorn, W. L. (2013). Financial Literacy, Financial Education, and Economic Outcomes. *Annual Review of Economics*, 5(1), 347–373. DOI: 10.1146/annurev-economics-082312-125807

Hilgert, M. A., Hogarth, J. M., & Beverly, S. G. (2003). Household Financial Management: The Connection between Knowledge and Behaviour. *Federal Reserve Bulletin*, 309-322.

Hindle, K. (2004). A practical strategy for discovering, evaluating, and exploiting entrepreneurial opportunities: Research-based action guidelines. *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, 17(4), 267-276. DOI: 10.1080/08276331.2004.10593323

Huber, L. R., Sloof, R. & Praag, M. V., (2014). The effect of early entrepreneurship education: Evidence from a field experiment. *European Economic Review*, 72(), 76–97. DOI: 10.1016/j.euroecorev.2014.09.002

Hung, A. A., Parker, A. M. & Yoong, J. K. (2009). Defining and measuring financial literacy. *Working Papers, WR-708, RAND Corporation*. DOI: doi.org/10.7249/WR708

Huston, S. J. (2010). Measuring Financial Literacy. *Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 296–316. DOI: 10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x

Hytti, U. & O’Gorman, C. (2004). What is ‘Enterprise Education’? An analysis of the objectives and methods of enterprise education programmes in four European countries. *Education + Training*, 46(1), 11–23. DOI: 10.1108/00400910410518188

JAP - Junior Achievement Portugal (2021). Relatório e Contas 2020/2021 [Em linha]. Disponível em: <http://www.japortugal.org/sobrenos/impacto.html> [Acesso em: 28/08/2022].

JAP - Junior Achievement Portugal (s.d.). Página Oficial da organização Junior Achievement Portugal [Em linha]. Disponível em: <http://www.japortugal.org/> [Acesso em: 19/03/2022].

JAWW - Junior Achievement Worldwide (s.d.). Página Oficial da organização Junior Achievement Worldwide [Em linha]. Disponível em: <https://www.jaworldwide.org/> [Acesso em: 09/05/2022].

Kempson, E., Collard, S. & Moore, N. (2005). Measuring financial capability: An exploratory study. *Financial Services Authority by Personal Finance Research Centre, University of Bristol. Consumer Research*, 37.

Kobia, M. & Sikalieh, D. (2010). Towards a search for the meaning of Entrepreneurship, *Journal of European Industrial Training*. 34(2), 110-127. DOI: 10.1108/03090591011023970

Kolvereid, L. & Amo, B., (2007). Entrepreneurship among graduates from business schools: a Norwegian case. In Fayolle, A. (ed.), *Handbook of Research in Entrepreneurship Education*, (Vol. 2, Cap. 13, pp. 230-240). Edward Elgar Publishing.

Kourilsky, M. L., & Walstad, W. B. (1998). Entrepreneurship and female youth: Knowledge, attitudes, gender differences, and educational practices. *Journal of Business venturing*, 13(1), 77-88. DOI: 10.1016/s0883-9026(97)00032-3

Kuratko, D. F. & Morris, M. H. (2017). Examining the future trajectory of entrepreneurship, *Journal of Small Business Management*, 56(1), 11-23. DOI: 10.1111/jsbm.12364

Kuratko, D. F. (2005). The emergence of entrepreneurship education: Development, trends, and challenges. *Entrepreneurship theory and practice*, 29(5), 577-597. DOI: 10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x

Kuratko, D. F. (2005). The Emergence of Entrepreneurship Education: Development, Trends, and Challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577–598. DOI: 10.1111/j.1540-6520.2005.00099.x

Liñán, F. (2007). The role of entrepreneurship education in the entrepreneurial process. In Fayolle, A. (ed.), *Handbook of Research in Entrepreneurship Education*, (Vol. 1, Cap. 13, pp. 230-240). Edward Elgar Publishing.

Liñán, F., Rodríguez-Cohard, J. C. & Rueda-Cantuche, J. M. (2011). Factors affecting entrepreneurial intention levels: a role for education. *International entrepreneurship and management Journal*, 7(2), 195-218. DOI: 10.1007/s11365-010-0154-z

Lusardi, A. & Tufano, P. (2009). Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. *Journal of Pension Economics and Finance*, Cambridge University Press, 14(04), 332-368. DOI: 10.3386/w14808

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial Literacy and Retirement Planning in the United States. *CeRP: Center for Research on Pensions and Welfare Policies, Working Paper*, 107(11), 1-27.

Mandell, L. (2008). Financial Literacy of High School Students. In: Xiao, J.J. (eds) *Handbook of Consumer Finance Research*. Springer, New York. DOI: 10.1007/978-0-387-75734-6_10

Matlay, H. & Carey, C. (2007). Entrepreneurship education in the UK: a longitudinal perspective. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(2), .252-263. DOI: 10.1108/14626000710746682

Matlay, H. (2006). Researching entrepreneurship and education: Part 2: What is entrepreneurship education and does it matter?, *Education + Training*, 48(8/9), 704 – 718. DOI: 10.1108/00400910610710119

McMullan, W. E. & Gillin, L. M., (1998). Developing technological start-up entrepreneurs: a case study of a graduate entrepreneurship programme at Swinburne University. *Technovation*, 18(4), 275-286. DOI: 10.1016/s0166-4972(97)00119-3

Moberg, K. (2014). Assessing the Impact of Entrepreneurship Education: From ABC to PhD. Copenhagen Business School [Phd]. PhD series No. 19.2014. <http://hdl.handle.net/10398/8965>

Mokaya, S. O., Namusonge, M., & Sikalieh, D. (2012). The Concept of Entrepreneurship; in pursuit of a Universally Acceptable Definition. *International Journal of Arts and Commerce*, 1(6), 128-135. URL: https://www.ijac.org.uk/images/frontImages/gallery/Vol._1_No._6_/13.pdf

Mwasalwiba, E. S., (2010). Entrepreneurship education: a review of its objectives, teaching methods, and impact indicators. *Education + Training*, 52(1), 20-47. DOI: 10.1108/00400911011017663

Nabi, G., Liñán, F., Fayolle, A., Krueger, N., & Walmsley, A. (2017). The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. *Academy of Management Learning & Education*, 16(2), 277-299. DOI: 10.5465/amle.2015.0026

Neck, H.M. & Greene, P.G (2011). Entrepreneurship education: known worlds and new frontiers. *Journal of Small Business Management*, 49(1), 55-70. DOI: 10.1111/j.1540-627x.2010.00314.x

O'Boyle, E. (2021). Schumpeter's Man of Action: Precursor of Person of Action. *Mayo Research Institute*. URL: https://www.researchgate.net/publication/353192602_Schumpeter's_Man_of_Action_Precursor_of_Person_of_Action

OECD INFE (2011) Measuring Financial Literacy: Core Questionnaire in Measuring Financial Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for conducting an Internationally Comparable Survey of Financial literacy. *Paris: OECD*.

OECD. (2013). PISA 2012 Assessment and Analytical Framework: Mathematics, Reading, Science, Problem Solving and Financial Literacy. OECD Publishing, Paris, 139-166.

OECD. (2014). PISA 2012 Results: Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century, Vol. VI, *OECD Publishing, Paris*, 123-145.

Oosterbeek, H., Van Praag, M. e IJsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54(3), 442 – 454. DOI: 10.1016/j.eurocorev.2009.08.002

Papulová, Z., & Papula, J. (2015). Entrepreneurship in the Eyes of the Young Generation. *Procedia Economics and Finance*, 34, 514–520. DOI: 10.1016/S2212-5671(15)01662-7

Pardo-Garcia, C. & Barac, M. (2020). Promoting Employability in Higher Education: A Case Study on Boosting Entrepreneurship Skills. *Sustainability*, 12(10). DOI: 10.3390/SU12104004

Raposo, M. & Paço, A. (2011). Entrepreneurship education. Relationship between education and entrepreneurial activity. *Psicothema*, 23(3), 453-457. URI: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21774900/>

Rosa, V. (2021). O PISA e a Literacia Financeira: Os Resultados de Portugal. *Revista Portuguesa de Investigação Educacional*, 21, 1-20. DOI: 10.34632/investigacaoeducacional.2021.9726

Roxas, B. G., Cayoca-Panizales, R., & Jesus, R. M., (2008). Entrepreneurial Knowledge and its effects on entrepreneurial intentions: development of a conceptual framework. *Asia-Pacific Social Science Review*, 8(2), 61 – 77. URI: <http://eprints.usq.edu.au/id/eprint/7612>

Salim, M., & Kamarudin, H. (2012). The Relationship between educational support and entrepreneurial intentions in Malaysian Higher Learning Institution. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69(), 2164-2173. DOI: 10.1016/j.sbspro.2012.12.182

Sánchez, J. C., (2013). The impact of an entrepreneurship education program on entrepreneurial competencies and intention. *Journal of Small Business Management*, 51(3), 447-465. DOI: 10.1111/jsbm.12025

Sarkar, S. (2010). Empreendedorismo e Inovação, 2ª Edição, Escolar Editora, Lisboa.

Shane, S. & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research, *Academy of Management Review*, 26(1), 13-17. DOI: 10.5465/amr.2000.2791611

Smith, W., & Chimucheka, T. (2014). Entrepreneurship, economic growth and entrepreneurship theories. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(14), 160-160. DOI: 10.5901/mjss.2014.v5n14p160

Sogunro, O. A. (2004). Efficacy of role-playing pedagogy in training leaders: some reflections. *Journal of Management Development*, 23(4), 355-371. DOI: 10.1108/02621710410529802

Solomon, G. (2007). An examination of entrepreneurship education in the United States. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(2), 168-182. DOI: 10.1108/14626000710746637

Spiteri, S. & Maringe, F., (2014). EU entrepreneurial learning: perspectives of university students. *Journal of Enterprising Communities*, 8(1), 51-70. DOI: 10.1108/JEC-07-2013-0023

Summers, L. H. (2015). Demand Side Secular Stagnation. *American Economic Review*, 105(5), 60–65. DOI:10.1257/aer.p20151103

Urbano, D., Aparicio, S. & Audretsch, D., (2019). Twenty-five years of research on institutions, entrepreneurship, and economic growth: what has been learned?. *Small Business Economics*, 53(1), 21-49. DOI: 10.1007/s11187-018-0038-0

van Rooij, M., Lusardi, A. & Alessie, R. J. M. (2012). Financial Literacy, Retirement Planning and Household Wealth. *The Economic Journal*, 122, 449–478. DOI: 10.1111/j.1468-0297.2012.02501.x

Vesper, K.H. & Gartner, W.B. (1997). Measuring progress in entrepreneurship education. *Journal of Business venturing*, 12(5), 403-421. DOI: 10.1016/S0883-9026(97)00009-8

Volkman, C., Wilson, K. E., Mariotti, S., Vyakarnam, S. & Sepulveda, A. (2009). Educating the Next Wave of Entrepreneurs: Unlocking Entrepreneurial Capabilities to Meet the Global Challenges of the 21st Century. *World Economic Forum: A Report of the Global Education Initiative*. DOI: 10.2139/ssrn.1396704

von Graevenitz, G., Harhoff, D. & Weber, R., (2010). The effects of entrepreneurship education. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 76(1), 90-112. DOI: 10.1016/j.jebo.2010.02.015

World Economic Forum (2020). The Future of Jobs Report 2020. Disponível em: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/> [Acesso em: 11/08/2022].

Yar Hamidi, D., Wennberg, K. & Berglund, H. (2008). Creativity in entrepreneurship education. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 15(2), 304-320. DOI: 10.1108/14626000810871691

Yatu, L., Loon, M. & Bell, R., (2016, Junho). A systematic review of entrepreneurship education literature in Nigeria: where is the focus of research?. 17th International Conference on Human Resource Development Research and practice across Europe, Manchester.

Yu Cheng, M., Sei Chan, W. & Mahmood, A. (2009). The effectiveness of entrepreneurship education in Malaysia. *Education + Training*, 51(7), 555-566. DOI: 10.1108/00400910910992754

Zhang, Y., Duysters, G. & Cloudt, M. (2014). The role of entrepreneurship education as a predictor of university students' entrepreneurial intention. *International entrepreneurship and management journal*, 10(3), 623-641. DOI: 10.1007/s11365-012-0246-z

7. ANEXOS

Anexo I – Tabela de número de alunos impactados por programa de ensino básico e por ano letivo

Programas	A Família	A Comunidade	A Europa e Eu	É o Meu Negócio	Economia para o Sucesso
2005/06	-	-	-	-	1 075
2006/07	1 767	1 607	-	-	6 861
2007/08	3 408	3 436	-	-	8 160
2008/09	4 915	5 355	-	-	9 676
2009/10	6 171	6 468	-	-	13 114
2010/11	6 084	6 972	-	-	10 200
2011/12	5 577	6 429	663	708	7 617
2012/13	6 215	6 207	2 361	2 795	5 425
2013/14	5 986	6 832	3 135	3 472	4 638
2014/15	5 859	6 516	3 072	3 670	5 219
2015/16	6 706	7 745	2 695	5 524	6 889
2016/17	7 338	6 579	4 092	5 453	4 603
2017/18	7 726	8 760	2 396	6 446	5 788
2018/19	7 158	6 793	4 614	5 602	4 613
2019/20	2 081	2 919	2 222	1 675	2 196
2020/21	1 614	1 984	2 028	2 967	2 960
2021/22	2 293	2 068	2 384	2 152	2 571
Total	80 898	86 670	29 662	40464	101 605

Tabela 1 - Número de alunos impactados por programa de ensino básico e por ano letivo

Anexo II – Resultados do Programa “A Família”

A amostra é constituída por 2806 alunos, de 136 turmas (N = 2806), dos quais a maioria é estudante em Lisboa (64%) e os restantes no Porto (10%), Setúbal (10%), Braga (4%), Coimbra (3%), Leiria (3%), Vila Real (3%), Aveiro (2%), Castelo Branco (1%). Neste programa, a amostra é representada por 91,73% de alunos do ensino público e 8,27% de alunos do ensino privado.

Em média, os participantes do programa iniciaram a aprendizagem com 76,72% ± 17,99% de conhecimento sobre os conteúdos lecionados e terminaram com 92,18% ± 14,45%. Assumindo a variação de pontos percentuais como o impacto do programa nos participantes, em média, o programa impacta com uma variação de 15,46 ± 19,63 pontos percentuais. Isto representa uma evolução média de conhecimento sobre os conteúdos lecionados em 20,15%.

Na análise de impacto deste programa, é necessário ter-se em conta que os alunos apenas respondem a quatro perguntas. Desta forma, para uma análise mais robusta e concisa, o ideal seria adicionar mais perguntas sobre os mesmos conteúdos, formuladas de forma diferente, para reduzir o efeito da aleatoriedade.

Análise entre Regiões

O teste paramétrico 1-way ANOVA indica que os diferentes distritos em análise apresentam diferenças significativas no primeiro teste [$Z_{8,2797} = 6,512$; $p\text{-value} < 0.001$], no segundo teste [$Z_{8,2797} = 3,143$; $p\text{-value} = 0.002$] e na variação de pontos percentuais [$Z_{8,2797} = 5,237$; $p\text{-value} < 0.001$].

Com base nos testes a posteriori de Tukey, no primeiro teste apenas se verificam diferenças estatisticamente significativas entre os participantes de Vila Real e todos os outros distritos ($p\text{-values} < 0,05$). Verificando as percentagens médias de conhecimentos já detidos antes de receberem o programa, os participantes de Vila Real ($64,53\% \pm 17,77\%$) apresentavam um menor conhecimento em relação aos outros distritos (valores superiores a $73,75\% \pm 12,50\%$, com um máximo de $79,33\% \pm 11,89\%$). Isto pode indicar uma maior necessidade de se aplicar este programa em Vila Real do que nos restantes.

Após a implementação do programa, novamente, apenas os participantes de Vila Real apresentam diferenças significativas com participantes de outros distritos, neste caso, com os de Leiria ($p\text{-value} = 0,012$), que detêm no final um nível de conhecimento superior ($88,95\% \pm 16,54\%$ e $97,00\% \pm 9,15\%$, respetivamente). Isto pode significar que o programa permitiu que os alunos do distrito de Vila Real desenvolvessem de tal forma os seus conhecimentos sobre os conteúdos lecionados que os permitiu aproximarem-se significativamente do nível de conhecimento que os participantes dos restantes distritos possuem, à exceção dos de Leiria.

Contudo, no que diz respeito à variação de pontos percentuais, só existem diferenças estatisticamente significativas entre Vila Real e Lisboa ($p\text{-value} = 0,000$), demonstrando que o programa tem um maior impacto em Vila Real ($24,419 \pm 23,002$ pontos percentuais) do que em Lisboa ($13,993 \pm 19,553$ pontos percentuais). Esta diferença não deverá significar que a aplicação do programa em Lisboa não é relevante, mas sim que poderá ser importante implementar este programa junto de mais alunos de Vila Real.

Tipo de Ensino

Quando se avaliou as diferenças entre o tipo de escolas, através do teste Kruskal-Wallis 1-way ANOVA, verificaram-se diferenças significativas de conhecimento sobre os conteúdos lecionados, tanto antes de os alunos receberem o programa [$H_1 = 10,287$; $p\text{-value} = 0,001$], como depois de o completarem [$H_1 = 4,890$; $p\text{-value} = 0,027$]. É possível constatar uma ligeira percentagem de conhecimento superior nos alunos de ensino privado em comparação com os de ensino público, tanto antes da participação no programa ($80,60\% \pm 15,81\%$ e $76,37\% \pm 18,13\%$, respetivamente) como depois ($94,40\% \pm 11,67\%$ e $91,98\% \pm 14,66\%$, respetivamente).

Apesar disso, o impacto do programa em alunos de cada um dos tipos de ensino, não apresenta diferenças significativas [$H_1 = 1,523$; $p\text{-value} = 0,217$], significando que os alunos dos diferentes tipos de ensino estão a ter aproximadamente a mesma evolução de conhecimento.

Anexo III – Resultados do Programa “A Comunidade”

A amostra é constituída por 2465 alunos, de 126 turmas ($N = 2465$), dos quais a maioria é estudante em Lisboa (58%) e os restantes no Porto (13%), Setúbal (9%), Faro (6%), Vila Real (4%), Aveiro (3%), Braga (2%), Castelo Branco (2%), Bragança (1%), Coimbra (1%) e Leiria (1%). Neste programa, a amostra é representada por 87,99% de alunos do ensino público e 12,01% de alunos do ensino privado.

Em média, os participantes do programa iniciaram a aprendizagem com $43,14\% \pm 18,86\%$ de conhecimento sobre os conteúdos lecionados neste programa e terminaram com $78,16\% \pm 22,32\%$. Assumindo a variação de pontos percentuais como o impacto do programa nos participantes, em média, o programa impacta com uma variação de $34,98 \pm 23,99$ pontos percentuais. Isto representa uma evolução de conhecimento sobre os conteúdos lecionados em 81,16%.

Análise entre Regiões

O teste paramétrico 1-way ANOVA indica que os participantes dos diferentes distritos em análise apresentam diferenças significativas no primeiro teste [$Z_{10,2454} = 8,332$; $p\text{-value}$

< 0.001], no segundo teste [$Z_{10,2454} = 7,343$; $p\text{-value} < 0.001$] e na variação de pontos percentuais [$Z_{10,2454} = 8,654$; $p\text{-value} < 0.001$].

No que diz respeito ao primeiro teste, isto é, ao conhecimento que os alunos têm previamente sobre o conteúdo lecionado no programa, verificamos que os participantes do distrito de Bragança são os que inicialmente dispõem, em média, de menor conhecimento ($28,73\% \pm 10,29\%$), seguidos pelos de Castelo Branco ($34,90\% \pm 16,72\%$), Leiria ($35,45\% \pm 10,68\%$) e Vila Real ($36,69\% \pm 18,40\%$). Ao contrário dos de Coimbra ($57,13\% \pm 18,68\%$), que são os que dispõem previamente de mais conhecimento, seguidos pelos de Aveiro ($48,36\% \pm 13,18\%$), Porto ($47,11\% \pm 21,93\%$) e Setúbal ($46,59\% \pm 21,93\%$). Os testes a posteriori de Tukey vêm confirmar estatisticamente esses resultados, uma vez que os alunos desses primeiros quatro distritos mencionados apresentam diferenças significativas quando comparados com os alunos dos quatro distritos mencionados por último ($p\text{-values} < 0,05$), à exceção do distrito de Leiria que apenas apresenta diferenças significativas com Coimbra e Porto ($p\text{-value} = 0,002$ e $p\text{-value} = 0,048$, respetivamente).

Estes mesmos resultados são muito semelhantes no que diz respeito à variação de pontos percentuais, ou seja, o impacto do programa nos diferentes distritos. Isto será normal uma vez que os participantes dos diferentes distritos apresentam quase o mesmo nível de conhecimento depois de concluírem o programa. Assim, os participantes que previamente ao programa possuíam menos conhecimento sobre o conteúdo lecionado, obtiveram um nível de impacto mais elevado.

Contudo, existe uma exceção, depois da participação no programa, os alunos do distrito de Lisboa estão a apresentar, em média, níveis de conhecimento inferiores ($75,07\% \pm 23,40\%$) em comparação aos restantes distritos, sendo que esse resultado é estatisticamente significativo entre Lisboa e o distrito de Aveiro ($84,32\% \pm 19,78\%$; $p\text{-value} = 0,011$), Setúbal ($82,66\% \pm 18,68\%$; $p\text{-value} = 0,000$) e Porto ($82,12\% \pm 18,68\%$; $p\text{-value} = 0,000$). Isto pode demonstrar que é possível que a implementação do programa no distrito de Lisboa não esteja a ser tão eficiente quanto nos restantes distritos.

À semelhança de todos os programas, a amostra aqui apresentada não é distribuída de igual forma pelos diferentes distritos. Assim, é de destacar, que isso poderá ter influência nos resultados exibidos, mesmo sendo justificados a nível estatístico. No entanto, não justifica diferenças muito elevadas ou resultados inconsistentes, como por exemplo o facto

de os alunos do distrito de Lisboa não apresentarem, no segundo teste, o mesmo nível de conhecimentos que os restantes distritos. Isto porque a diferença para com alguns distritos é consideravelmente elevada. Além disso, apresenta essa mesma diferença com um dos distritos que, apesar de reduzida, apresenta uma amostra maior, cujo tamanho já permite uma análise mais robusta a nível estatístico.

Tipo de Ensino

Analisando as estatísticas descritivas verifica-se que os alunos de escolas de ensino público apresentam ligeiramente um conhecimento superior sobre os conteúdos lecionados neste programa, tanto antes ($43,35\% \pm 19,12\%$ e $41,65\% \pm 16,82\%$, respetivamente), como depois de o realizarem ($78,23\% \pm 22,72\%$ e $77,67\% \pm 19,11\%$, respetivamente). Contudo, as análises estatísticas 1-way ANOVA e Kruskal-Wallis 1-way ANOVA, indicam que não existem diferenças significativas entre os tipos de escolas no primeiro teste [$H_1 = 0,412$; $p\text{-value} = 0,521$], no segundo teste [$Z_{1,2463} = 0,160$; $p\text{-value} = 0,689$], nem na variação em pontos percentuais [$Z_{1,2463} = 0,647$; $p\text{-value} = 0,421$].

Desta forma, podemos perceber que independentemente do tipo de escola em que os participantes se inserem, o programa terá o mesmo impacto e que o tipo de ensino escolar não tem qualquer influência nos conhecimentos que os alunos têm previamente.

Anexo III – Resultados do Programa “Europa e Eu”

A amostra é constituída por 1124 alunos, de 58 turmas ($N = 1124$), dos quais a maioria é aluno do distrito de Lisboa (64%) e os restantes dos distritos do Porto (11%), Faro (9%), Setúbal (8%), Leiria (4%), Braga (3%) e Açores (2%). Neste programa, a amostra é representada por 86,21% de alunos do ensino público e 13,79% de alunos do ensino privado.

Em média, os participantes do programa iniciaram a aprendizagem com $54,87\% \pm 21,13\%$ de conhecimento sobre os conteúdos lecionados neste programa e terminaram com $78,67\% \pm 18,09\%$. Assumindo a variação de pontos percentuais como o impacto do programa nos participantes, em média, o programa impacta com uma variação de $23,80 \pm 21,54$ pontos percentuais. Isto representa uma evolução de conhecimento sobre os conteúdos lecionados em 43,38%.

Análise entre Regiões

O teste paramétrico 1-way ANOVA indica que os diferentes distritos em análise apresentam diferenças significativas no primeiro teste [$Z_{6,1117} = 8,926$; $p\text{-value} < 0,001$], ao contrário do segundo teste, que não apresenta essas mesmas diferenças [$Z_{6,1117} = 2,074$; $p\text{-value} = 0,054$]. Através do teste Kruskal-Wallis 1-way ANOVA, verificam-se diferenças significativas entre os distritos no que diz respeito à variação de pontos percentuais [$H_6 = 64,560$; $p\text{-value} < 0,001$].

Os participantes do distrito de Braga, e de seguida os participantes do distrito de Setúbal, dispunham de um menor conhecimento prévio sobre os conteúdos do programa ($39,57 \pm 12,55\%$ e $44,10\% \pm 19,23\%$, respetivamente), relativamente aos restantes distritos (com valores a partir de $50,76\% \pm 10,71\%$ até $64,00\% \pm 19,12\%$). Estes resultados são corroborados pelos testes a posteriori de Tukey, que indicam diferenças estatisticamente significativas entre esses dois distritos com os restantes ($p\text{-values} < 0,05$), à exceção da região dos Açores ($p\text{-values} > 0,05$).

De forma semelhante, através dos testes a posterior de Dunn-Bonferroni, também se verificaram diferenças significativas, ao nível da variação de pontos percentuais. Os participantes dos distritos de Braga ($40,00 \pm 17,80$ pontos percentuais), Açores ($35,71 \pm 15,95$ pontos percentuais) e Setúbal ($33,90 \pm 28,64$ pontos percentuais) foram os que apresentaram uma maior variação de pontos percentuais e, os participantes do distrito de Leiria ($12,50 \pm 19,16$ pontos percentuais), os que apresentaram uma menor variação. Os participantes do distrito de Braga apresentam diferenças estatisticamente significativas com os dos distritos de Faro ($p\text{-value} = 0,003$), Leiria ($p\text{-value} = 0,000$), Lisboa ($p\text{-value} = 0,000$) e Porto ($p\text{-value} = 0,043$). Já os participantes do distrito de Setúbal apenas apresentam diferenças estatisticamente significativas com os dos distritos de Leiria ($p\text{-value} = 0,000$) e Lisboa ($p\text{-value} = 0,000$). Verificam-se, ainda, diferenças significativas entre os participantes do distrito dos Açores com os de Leiria ($p\text{-value} = 0,000$) e Lisboa ($p\text{-value} = 0,021$) e entre os participantes do distrito do Porto e os de Leiria ($p\text{-value} = 0,002$).

Estas diferenças significativas na variação de pontos percentuais são esperadas uma vez que os alunos dos distritos com maior variação de pontos percentuais, dispunham no primeiro teste um menor nível de conhecimento sobre os conteúdos lecionados e, no segundo teste, conseguiram obter um nível muito próximo dos alunos dos restantes distritos.

Isto pode significar que a disponibilização deste programa nessas regiões poderá ser bastante relevante.

Tipo de Ensino

Quando se avaliou as diferenças entre o tipo de escolas, através do teste Kruskal-Wallis 1-way ANOVA, verificou-se que antes de os alunos receberem o programa não existiam diferenças significativas de conhecimento sobre os conteúdos lecionados [$H_1 = 7,022$; $p\text{-value} = 0,008$]. Contudo, depois de os alunos terem participado no programa verificam-se diferenças estatisticamente significativas [$H_1 = 7,022$; $p\text{-value} = 0,008$], no qual os alunos do ensino privado apresentam, em média, um nível de conhecimento ligeiramente mais elevado, sobre os conteúdos lecionados, do que os alunos do ensino público ($78,11\% \pm 18,21\%$ e $82,15\% \pm 16,92\%$, respetivamente). O mesmo acontece com a variação de pontos percentuais, no qual é apresentado uma maior variação nos alunos do ensino privado em comparação com os alunos do ensino público ($29,03 \pm 22,79$ pontos percentuais e $23,01 \pm 21,23$ pontos percentuais, respetivamente), sendo esta diferença considerada estatisticamente significativa ($p\text{-value} = 0,002$).

Anexo V – Resultados do Programa “É o Meu Negócio”

A amostra é constituída por 1810 alunos, de 84 turmas ($N = 1810$), dos quais a maioria é estudante em Lisboa (65%) e os restantes no Porto (6%), Vila Real (6%), Setúbal (4%), Viseu (4%), Braga (3%), Coimbra (2%), Faro (2%), Portalegre (2%), Almada (1%), Aveiro (1%), Leiria (1%) e Viana do Castelo (1%). Neste programa, a amostra é representada por 94,25% de alunos do ensino público e 5,75% de alunos do ensino privado.

Em média, os participantes do programa iniciaram a aprendizagem com $76,19\% \pm 16,86\%$ de conhecimento sobre os conteúdos lecionados neste programa e terminaram com $85,96\% \pm 14,99\%$. assumindo a variação de pontos percentuais como o impacto do programa nos participantes, em média, o programa impacta com uma variação de $9,74 \pm 16,89$ pontos percentuais. Isto representa uma evolução de conhecimento sobre os conteúdos lecionados em 12,82%.

Análise entre Regiões

O teste paramétrico 1-way ANOVA indica que os participantes dos diferentes distritos em análise apresentam diferenças significativas no primeiro teste [$Z_{12,1797} = 6,286$; $p\text{-value} < 0.001$], no segundo teste [$Z_{12,1797} = 3,674$; $p\text{-value} < 0.001$] e na variação de pontos percentuais [$Z_{12,1797} = 5,539$; $p\text{-value} < 0.001$].

No que diz respeito ao primeiro teste, os alunos dos distritos de Leiria (65,61% \pm 15,37%), Viseu (69,75% \pm 20,00%), Setúbal (71,16% \pm 14,02%) e Vila Real (71,35% \pm 18,97%) foram os que apresentaram um nível mais baixo de conhecimento prévio sobre os conteúdos lecionados no programa. Estes apresentaram diferenças muito elevadas e estatisticamente significativas para com os alunos dos distritos de Viana do Castelo (86,92% \pm 10,94%; $p\text{-values} < 0,05$), Almada (85,64% \pm 16,55%; $p\text{-values} < 0,05$), Braga (84,06% \pm 12,36%; $p\text{-values} < 0,05$) e Aveiro (83,96% \pm 12,92%; $p\text{-values} < 0,05$), que em contrapartida, foram os que apresentaram um maior nível de conhecimento nesse mesmo teste.

Após a implementação do programa, os alunos do distrito de Viana do Castelo continuam a apresentar o maior nível de conhecimento sobre os conteúdos lecionados (95,35% \pm 4,72%), sendo esta diferença estatisticamente significativa para com os alunos dos distritos de Leiria (81,17% \pm 9,56%; $p\text{-value} = 0,048$), Portalegre (81,79% \pm 17,02%; $p\text{-value} = 0,021$), Porto (82,28% \pm 16,50%; $p\text{-value} = 0,004$) e Vila Real (84,41% \pm 16,81%; $p\text{-value} = 0,039$) que foram os que apresentaram um menor nível de conhecimento.

Através da variação de pontos percentuais, percebe-se que o programa não teve um grande impacto nos alunos do distrito de Portalegre, tendo este aumentado o seu conhecimento em apenas 1,53 \pm 12,68 pontos percentuais. Ao contrário do que aconteceu com os alunos dos distritos de Viseu (19,52 \pm 22,30 pontos percentuais), Setúbal (16,54 \pm 11,28 pontos percentuais), Leiria (15,58 \pm 14,06 pontos percentuais) e Vila Real (13,03 \pm 17,66 pontos percentuais), que apresentaram um grande aumento do seu nível de conhecimento, apresentando diferenças estatisticamente significativas com os alunos do distrito de Portalegre ($p\text{-values} < 0,05$). Os alunos do distrito de Viseu, tendo sido os que aumentaram mais o seu nível de conhecimento, apresentaram, ainda, diferenças significativas para com os distritos de Aveiro, Porto, Braga e Lisboa ($p\text{-values} < 0,05$).

Assumindo que os conteúdos lecionados neste programa são relevantes para o futuro dos jovens, estes resultados demonstraram a existência da necessidade de se colocar um maior esforço na implementação do programa nas regiões de Viseu, Setúbal, Leiria e Vila Real. Isto deriva do facto dos alunos pertencentes a esses distritos possuírem inicialmente um nível de conhecimento inferior em comparação aos alunos dos restantes distritos e, de ser notório o impacto que o programa tem nos mesmos.

Tipo de Ensino

O teste paramétrico 1-way ANOVA indicou que os participantes dos diferentes tipos de ensino apresentam diferenças significativas no primeiro teste [$Z_{1,1808} = 37,065$; $p\text{-value} < 0.001$] e no segundo teste [$Z_{1,1808} = 27,056$; $p\text{-value} < 0.001$]. Em relação à variação de pontos percentuais, não houve diferenças significativas [$Z_{1,1808} = 2,023$; $p\text{-value} = 0,155$].

Assim, no que diz respeito ao conhecimento dos conteúdos desenvolvidos neste programa, verifica-se que os alunos de escolas de ensino privado apresentam um maior nível de conhecimento quando comparados com os alunos de escolas de ensino público, tanto no primeiro teste ($85,87\% \pm 12,84\%$ e $75,60\% \pm 16,90\%$, respetivamente) como no segundo ($93,33\% \pm 10,13\%$ e $85,51\% \pm 15,13\%$, respetivamente). Apesar dos alunos do ensino público apresentarem uma variação de pontos percentuais ligeiramente maior, não apresenta uma diferença estatisticamente significativa.

Anexo V – Resultados do Programa “Economia para o Sucesso”

A amostra é constituída por 2266 alunos, de 113 turmas ($N = 2266$), dos quais a maioria é estudante em Lisboa (62%) e os restantes no Porto (15%), Aveiro (4%), Faro (4%), Setúbal (4%), Bragança (2%), Coimbra (2%), Almada (1%), Braga (1%), Leiria (1%), Madeira (1%), Portalegre (1%), Santarém (1%), Viana do Castelo (1%), Viseu (1%). Neste programa, a amostra é representada por 92,19% de alunos do ensino público e 7,81% de alunos do ensino privado.

Em média, os participantes do programa iniciaram a aprendizagem com $67,44\% \pm 21,17\%$ de conhecimento sobre os conteúdos lecionados neste programa e terminaram com $87,65\% \pm 16,45\%$. Assumindo a variação de pontos percentuais como o impacto do programa nos participantes, em média, o programa impacta com uma variação de $20,14 \pm$

22,23 pontos percentuais. Isto representa uma evolução de conhecimento sobre os conteúdos lecionados em 29,97%.

Análise entre Regiões

O teste paramétrico 1-way ANOVA indica que os alunos dos diferentes distritos em análise apresentam diferenças significativas no segundo teste [$Z_{14,2251} = 15,317$; $p\text{-value} = 0,000$]. O teste Kruskal-Wallis 1-way ANOVA, demonstrou diferenças significativas entre as respostas dos alunos dos diferentes distritos no primeiro teste [$H_{14} = 96,737$; $p\text{-value} = 0,000$] e, também demonstrou diferenças na variação de pontos percentuais [$H_{14} = 72,665$; $p\text{-value} = 0,000$].

Os alunos do distrito de Viseu apresentam um nível de conhecimento muito elevado sobre os conteúdos lecionados neste programa ($90,91\% \pm 14,39\%$), exibindo assim, no primeiro teste, diferenças estatisticamente significativas com os alunos dos restantes distritos ($p\text{-value} = 0,058$), à exceção dos alunos da região da Madeira. Após a implementação do programa, a média dos alunos quase alcançou o nível máximo possível ($98,09\% \pm 4,92\%$).

Ao contrário dos anteriores, os alunos do distrito de Faro são os que apresentam um menor nível de conhecimento sobre os conteúdos lecionados neste programa, tanto antes como após a implementação do programa ($54,38\% \pm 15,76\%$ e $67,20\% \pm 17,07\%$, respetivamente). No primeiro teste apresentaram diferenças estatisticamente significativas com os alunos do distrito de Aveiro ($p\text{-value} = 0,010$), Braga ($p\text{-value} = 0,006$), Porto ($p\text{-value} = 0,000$) e Viseu (como já mencionado). Após a implementação do programa, os alunos do distrito de Almada passaram a apresentar um nível de conhecimento apenas ligeiramente superior que os de Faro ($74,00\% \pm 20,36\%$ e $67,20\% \pm 17,07\%$, respetivamente), não existindo assim diferenças significativas entre os dois. No entanto, nesse mesmo teste, os alunos de ambos os distritos apresentam diferenças significativas com os alunos de todos os restantes distritos em análise, apresentando-se assim como os alunos com menos nível de conhecimento sobre os conteúdos lecionados (os restantes distritos apresentaram um nível superior a $87,31\% \pm 16,89\%$).

No primeiro teste, logo a seguir aos de Faro, vêm os alunos de Bragança, também com um nível de conhecimento inferior quando comparado com os alunos dos restantes distritos ($56,29\% \pm 20,66\%$). Contudo, estatisticamente só apresenta diferenças significativas com

os alunos do distrito de Lisboa ($67,76\% \pm 21,47\%$; $p\text{-value} = 0,039$) e do Porto ($70,96\% \pm 20,52\%$; $p\text{-value} = 0,002$).

Os alunos de Bragança, com uma Variação de $34,29 \pm 22,05$ pontos percentuais, foram os que evoluíram mais, apresentando diferenças significativas com os alunos do distrito de Viseu ($7,14 \pm 13,77$ pontos percentuais; $p\text{-value} = 0,000$), Almada ($10,08 \pm 20,05$ pontos percentuais; $p\text{-value} = 0,025$), Faro ($12,87 \pm 20,87$ pontos percentuais; $p\text{-value} = 0,000$), Lisboa ($19,49 \pm 22,99$ pontos percentuais; $p\text{-value} = 0,004$) e Porto ($19,61 \pm 19,52$ pontos percentuais; $p\text{-value} = 0,006$).

Numa perspetiva paralela, os alunos de Viseu foram os que evoluíram menos. Apesar de estes, após a implementação do programa, exibirem quase o nível máximo dos conhecimentos lecionados, não evoluíram muito pois já tinham tido uma boa avaliação antes de receberem este programa.

Destaca-se ainda, o nível de evolução dos alunos do distrito de Faro, que apesar de serem os que apresentavam uma maior margem para evolução (devido ao seu reduzido nível de conhecimento antes da implementação do programa), foram uns dos quais apresentaram uma menor variação de pontos percentuais ($12,87 \pm 20,87$ pontos percentuais), exibindo diferenças significativas com os alunos do distrito de Aveiro ($25,43 \pm 22,84$ pontos percentuais; $p\text{-value} = 0,006$), Bragança ($34,29 \pm 22,05$ pontos percentuais; $p\text{-value} = 0,000$), Portalegre ($32,86 \pm 19,17$ pontos percentuais; $p\text{-value} = 0,011$), Viana do Castelo ($31,58 \pm 13,11$ pontos percentuais; $p\text{-value} = 0,008$).

Tipo de Ensino

Quando se avaliou as diferenças entre o tipo de escolas, através do teste Kruskal-Wallis 1-way ANOVA, verificou-se que antes de os alunos receberem o programa existiam diferenças significativas de conhecimento sobre os conteúdos lecionados [$H_1 = 17,086$; $p\text{-value} < 0,001$]. Depois de os alunos terem participado no programa já não se verificaram essas diferenças [$H_1 = 2,873$; $p\text{-value} = 0,090$]. No que diz respeito à variação em pontos percentuais, também se verificaram diferenças estatisticamente significativas [$H_1 = 12,431$; $p\text{-value} < 0,001$].

Os alunos de escolas de ensino público, antes da implementação do programa, apresentavam um nível de conhecimento inferior, sobre os conteúdos lecionados, quando comparados com os alunos do ensino privado ($66,89\% \pm 21,00\%$ e $73,89\% \pm 22,14\%$,

respetivamente). No entanto, após a conclusão do programa, estes alunos conseguiram adquirir os conhecimentos necessários para quase igualarem o seu nível de conhecimento com os alunos de escolas de ensino privado ($87,58\% \pm 16,26\%$ e $88,47\% \pm 18,56\%$, respetivamente). Assim, verificou-se que este programa teve um maior impacto nos alunos de escolas de ensino público ($20,62 \pm 14,29$ pontos percentuais).