

O DOMÍNIO DA INFORMÁTICA NOS PROFISSIONAIS DE CONTABILIDADE

Nome dos Autores

Ana Cristina Dias Covas

Cargo: Professora; Entidade: ISVOUGA – Instituto Superior Entre Douro e Vouga

Carlos Alexandre Quelhas Martins – Autor de Contacto

Cargo: Professor; Entidade: ISVOUGA – Instituto Superior Entre Douro e Vouga

José Carlos da Silva Ribeiro

Cargo: Professor; Entidade: ISVOUGA – Instituto Superior Entre Douro e Vouga

Vasco Jorge Salazar Soares

Cargo: Professor; Entidade: ISVOUGA – Instituto Superior Entre Douro e Vouga

Área Temática

G) Novas Tecnologias e Contabilidade

Palavras-Chave: Informática, Competências, Idade, Profissionais de Contabilidade

Os Autores pretendem apresentar o seu trabalho nos Research Workshops 3

O DOMÍNIO DA INFORMÁTICA NOS PROFISSIONAIS DE CONTABILIDADE

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo aferir o impacto de um conjunto de competências no domínio da informática na perspetiva dos profissionais de contabilidade em Portugal e averiguar também a influência da idade dos inquiridos no domínio da informática. Os resultados obtidos comprovam que o domínio da informática é explicado de forma consistente ($R^2_a = 47,60\%$) pelas variáveis, utilização eficaz da internet, a avaliação de situações apresentadas, a realização de tarefas diárias em tempo útil, a identificação das responsabilidades de cada departamento e fazer *networking* (competências informáticas, de organização e de trabalho em grupo).

1. INTRODUÇÃO

A evolução da informática e das tecnológicas de informação exigem uma constante adaptação dos profissionais de contabilidade. A evolução tecnológica, caracterizada na quarta revolução industrial, simplificou o trabalho dos profissionais de contabilidade, agilizando processos e automatizando procedimentos, e, por outro, exigindo-lhes uma mudança radical no exercício das suas funções e, conseqüentemente, uma rápida capacidade de adaptação, o que obriga a uma constante atualização das competências dos mesmos.

A indústria 4.0 veio permitir, com a utilização do computador, *softwares* de contabilidade e internet como principais instrumentos para o exercício da profissão, que as tarefas rotineiras relacionadas com a contabilização das operações, preparação e elaboração das demonstrações financeiras e relatórios deixasse de ser o único foco do trabalho dos profissionais de contabilidade.

Tal aspeto é focado por Coutinho & Costa (2020), quando referem que os benefícios mais citados com a chegada da indústria 4.0 para a área da contabilidade são a tempestividade e a confiabilidade, através da existência de uma contabilidade em tempo real, com o foco na tomada de decisões e não focada em registar factos já ocorridos.

Também a evolução nos últimos anos da normalização contabilística em Portugal para o setor empresarial, setor público e setor não lucrativo obrigou os profissionais de contabilidade a adaptarem as suas competências e metodologias de trabalho.

Os profissionais mais capacitados, em termos de competências informáticas, organizacionais, capacidade de raciocínio, entre outras, poderão oferecer mais e melhores serviços aos seus clientes, permitindo assim no futuro criar novas oportunidades de negócio.

Pelo que foi referido, torna-se importante aferir o impacto de um conjunto de competências no domínio da informática na perspetiva dos profissionais de contabilidade em Portugal, para o exercício da profissão.

2. REVISÃO DA LITERATURA

A tecnologia ocupa, cada vez mais, um papel de grande destaque na sociedade moderna. Nos últimos anos temos assistido a uma verdadeira revolução digital, também conhecida como indústria 4.0 (Schwab, 2016; Burritt & Christ, 2016; Slyozko & Zahorodnya, 2017; Dantas, 2020; Coutinho & Costa, 2020), a qual é caracterizada por um acesso generalizado à internet, processos de inteligência artificial e trabalho automático. Esta nova realidade está a alterar significativamente a forma como vivemos e como nos relacionamos em contexto profissional. É inegável a alteração significativa da natureza do trabalho dos profissionais de contabilidade, decorrente da disrupção das Tecnologias de Informação e de Comunicação (Francisco, 2019).

Souza (2019), citando Alexander (2002) refere que a contabilidade existe desde antes da invenção da escrita e seguramente continuará existindo, mesmo com a revolução digital e robotização de processos que assistimos hoje em dia. De qualquer forma o mesmo autor (Souza, 2019) alerta para a importância de avaliar o papel dos docentes da área da contabilidade em todo o processo, uma vez que estes se perfilam como agentes incontornáveis na construção de uma sociedade altamente baseada na inteligência artificial.

Cunha (2019) refere que, devido à interdisciplinaridade na contabilidade, o ensino em Portugal ainda tende para uma maior propensão para o desenvolvimento de competências técnicas em detrimento de competências genéricas, sendo estas últimas fundamentais na adaptação às novas necessidades da profissão.

Segundo Covas et al. (2020), as alterações decorrentes do rápido avanço tecnológico, criam exigências várias aos profissionais de contabilidade, colocando inclusive as questões éticas na ordem do dia. Na mesma linha de pensamento está o trabalho de Ribeiro et al. (2020), quando referem que as competências éticas assumem uma posição preponderante na atividade profissional na área da contabilidade, sendo que, as três competências mais valorizadas, pelos profissionais, são “manter a confidencialidade”, “cumprir a lei” e “ser honesto/íntegro”.

A utilização das novas tecnologias apresenta uma série de vantagens para os profissionais de contabilidade, como seja, a simplicidade na execução das tarefas, melhoria do desempenho da contabilidade no processo de tomada de decisão, bem como uma maior rapidez no acesso e divulgação da informação (Dias, 2012). Não restam dúvidas que a tecnologia tem a capacidade de facilitar a vida das pessoas, no entanto, a mesma não pode ser vista como um fim, mas sim como um meio para o desenvolvimento de algo mais duradouro do que apenas um modo novo de fazer a mesma tarefa (Souza, 2019).

Zalaghi & Khazaei (2016) levaram a cabo um estudo no qual fizeram referência ao raciocínio dedutivo e indutivo na contabilidade. Segundo aqueles autores, a abordagem indutiva começa pela observação das informações financeiras das empresas e avança para a construção de generalizações e princípios contabilísticos a partir dessas observações e relações recorrentes. A problemática em torno da questão do raciocínio na área da contabilidade começa a ganhar cada vez maior relevo e, prova disso mesmo, é o estudo de Souza (2019), cujo principal objetivo foi o de apresentar um modelo de classificação do nível de desenvolvimento do raciocínio crítico nos estudantes da disciplina de História de Contabilidade do curso de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade de São Paulo.

Noutra perspetiva, Xavier et al (2020), levaram a cabo uma pesquisa que contou com a participação de 94 profissionais atuantes na área financeira. Os autores chegaram à conclusão que os profissionais têm interesse em se adequar às novas tecnologias em virtude das exigências da profissão, mas encontraram resistências às mudanças nos profissionais abaixo dos 35 anos. Ainda no que diz respeito à idade, em 2018, Carvalho et al., comprovaram que os Contabilistas Certificados com mais de 40

anos que realizam mais práticas de controlo interno e elaboram mais orçamentos de tesouraria, são frequentemente mais consultados pelos gestores para a prática de controlo interno. O mesmo não se verifica para os Contabilistas Certificados de idade igual ou inferior a 40 anos.

Perante tudo o que foi referido, verificamos a necessidade de adaptação dos profissionais ao atual contexto de grande complexidade sendo, por isso, fundamental colocar no currículo dos mesmos competências cada vez mais fortes e seguras ao nível das tecnologias de informação (Andiola et al., 2020).

3. METODOLOGIA E RESULTADOS

3.1. Objetivos e questões de investigação

Tendo por base a revisão de literatura realizada definiram-se como objetivos deste estudo (i) aferir o impacto de um conjunto de competências no domínio da informática na perspetiva dos profissionais de contabilidade em Portugal e (ii) averiguar a influência da idade dos inquiridos no domínio da informática.

Neste sentido, definiram-se as seguintes questões de investigação:

Questão de Investigação 1: A utilização da internet é um fator-chave para o domínio da informática nos profissionais de contabilidade?

Questão de Investigação 2: As competências de organização dos profissionais interferem de forma positiva para o domínio da informática nos profissionais de contabilidade?

Questão de Investigação 3: As competências de trabalho em grupo interferem de forma positiva no domínio da informática nos profissionais de contabilidade?

Questão de Investigação 4: As competências que envolvem raciocínio interferem de forma positiva no domínio da informática nos profissionais de contabilidade?

Questão de Investigação 5: O domínio da informática é influenciado pela idade dos profissionais de contabilidade?

3.2. Variáveis em estudo e hipóteses de investigação

As variáveis em estudo na presente investigação são:

- i. Utilizar de forma eficiente ferramentas de informática;
- ii. Utilizar eficazmente a internet;
- iii. Avaliar situações apresentadas;
- iv. Realizar as tarefas diárias em tempo útil;
- v. Identificar as responsabilidades de cada departamento;
- vi. Fazer *Networking*;
- vii. Trabalhar em grupo;
- viii. Autorregular-me;
- ix. Elaborar e analisar rácios económico-financeiros;
- x. Elaborar planos de negócios;

- xi. Raciocinar;
- xii. Idade.

Tendo em vista testar as questões de investigação apresentadas, as variáveis foram agrupadas nas seguintes categorias de competências (TABELA 1):

TABELA 1 – Categorias de competências

Categorias	Variáveis
Competências informáticas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar de forma eficiente ferramentas de informática ▪ Utilizar eficazmente a internet
Competências de organização	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliar situações apresentadas ▪ Realizar as tarefas diárias em tempo útil ▪ Identificar as responsabilidades de cada departamento
Competências de trabalho em grupo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fazer <i>Networking</i> ▪ Trabalhar em grupo ▪ Autorregular-me
Competências de raciocínio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elaborar e analisar rácios económico-financeiros ▪ Elaborar planos de negócios ▪ Raciocinar

Fonte: Elaboração própria

As variáveis apresentadas foram selecionadas com recurso à realização da ANOVA (regressão múltipla) e agrupadas e categorizadas pelos autores em função da proximidade das suas características.

Atendendo à revisão de literatura efetuada, às questões de investigação formuladas e às variáveis em estudo apresentadas definiram-se as seguintes hipóteses de investigação:

Questão de investigação 1 (Hipóteses nulas):

Hipótese de investigação 1: Não existem diferenças entre a utilização da internet e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.

Hipótese de investigação 2: Não se verifica associação entre a utilização da internet e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.

Questão de investigação 2 (Hipóteses nulas):

Hipótese de investigação 3: Não existem diferenças entre as competências de organização e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.

Hipótese de investigação 4: Não se verifica associação entre as competências de organização e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.

Questão de investigação 3 (Hipóteses nulas):

Hipótese de investigação 5: Não existem diferenças entre as competências de trabalho em grupo e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.

Hipótese de investigação 6: Não se verifica associação entre as competências de trabalho em grupo e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.

Questão de investigação 4 (Hipóteses nulas):

Hipótese de investigação 7: Não existem diferenças entre as competências que envolvem raciocínio e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.

Hipótese de investigação 8: Não se verifica associação entre as competências que envolvem raciocínio e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.

Questão de investigação 5 (Hipóteses nulas):

Hipótese de investigação 9: Não existem diferenças entre a idade dos profissionais de contabilidade e o domínio da informática dos mesmos.

Hipótese de investigação 10: Não se verifica associação entre a idade dos profissionais de contabilidade e o domínio da informática dos mesmos.

3.3. Fontes objeto de investigação e instrumento de recolha de dados

O principal foco da presente investigação é a opinião dos profissionais de contabilidade (técnicos de contabilidade e contabilistas certificados). As opiniões destes profissionais foram obtidas no final de diversas formações altamente especializadas no âmbito da contabilidade, fiscalidade e áreas conexas, em particular o SAFT-PT da contabilidade, realizadas entre outubro de 2019 e março de 2020, em que estes profissionais participaram, em Portugal, tendo-se obtido 395 respostas válidas. De acordo com Hair *et al.* (2014) e Martinez e Ferreira (2008), o tamanho de amostra revela-se adequado.

O instrumento de recolha de dados utilizado foi o questionário. O inquérito aplicado teve por base o trabalho desenvolvido por Covas (2018) e é constituído por 77 variáveis, tendo-se selecionado doze variáveis para a realização do presente estudo.

Neste questionário solicitava-se aos inquiridos que avaliassem as competências apresentadas no exercício da sua atividade profissional, com recurso a uma escala de *Likert* de 5 pontos, considerando “1 – Nada Importante”, “2 – Pouco Importante”, “3 – Nem Muito Nem Pouco Importante”, “4 – Muito Importante” e “5 – Bastante Importante”, havendo a possibilidade de os respondentes optarem por “NA – Não Aplicável/Sem Opinião”.

3.4. Técnicas estatísticas aplicadas

Para a caracterização da amostra bem como para a análise das variáveis efetuou-se a análise descritiva, apresentando-se gráficos e tabelas de frequências.

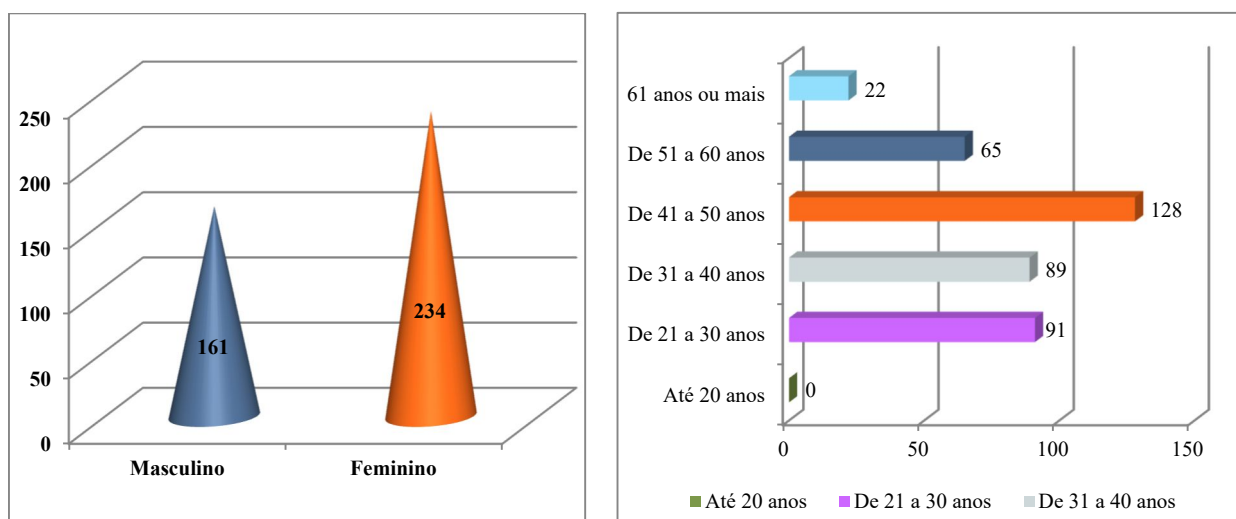
Com o intuito de testar as hipóteses de investigação formuladas recorreu-se a testes não-paramétricos, uma vez que a aplicação do teste de *Kolmogorov-Smirnov* permitiu concluir que as variáveis em estudo não seguem uma distribuição aproximadamente normal ($p < 0,01$ para todas as variáveis) (Marôco, 2007). Objetivamente, recorreu-se ao teste de *Mann-Whitney* por este se revelar o mais adequado quando se pretende aferir diferenças em contexto inter-sujeitos, com dois grupos definidos pela variável independente e com escalas ordinais para a variável dependente (Martins, 2011). Por outro lado, para aferir a relação existente entre as variáveis aplicou-se o coeficiente de correlação de *Spearman*, na medida em que o mesmo analisa a existência de associações entre duas ou mais variáveis ordinais, permitindo, ainda, a “avaliação da força e direção dessa associação” (Martins, 2011, p.111).

Para a seleção das variáveis em estudo foi realizada a regressão múltipla, com recurso à ANOVA. O teste efetuado identificou onze modelos de regressão, através da metodologia *step-wise*, sendo que foram eliminados os modelos seis, sete, oito, nove, dez e onze, devido a problemas de multicolinearidade entre as variáveis adicionais.

3.5. Caracterização da amostra

Das 395 respostas completas obtidas, a maioria pertence ao género feminino (59,20%) e tem idade compreendida entre 41 e 50 anos (32,40%) (FIGURA 1).

FIGURA 1: Género e idade dos inquiridos



Fonte: Elaboração própria com recurso ao SPSS

Relativamente à situação académica, a maioria dos respondentes (52,90%) possui licenciatura em contabilidade ou áreas afins. No que concerne à forma como exerce a sua atividade profissional, a maioria dos inquiridos exerce-a como Contabilista Certificado por conta de outrem (36,70%) (TABELA 2).

TABELA 2 – Caracterização dos inquiridos

Situação Académica		
	Frequência	%
Bacharelato em Contabilidade (ou áreas afins)	55	13,90%
Licenciatura em Contabilidade (ou áreas afins)	209	52,90%
Mestrado em Contabilidade (ou áreas afins)	45	11,40%
Outro	86	21,80%
<i>Total</i>	395	100,00%
Atividade Profissional		
	Frequência	%
Contabilista Certificado – Trabalhador Independente	63	15,90%
Contabilista Certificado – Trabalhador Dependente	145	36,70%
Técnico de Contabilidade – Trabalhador Independente	13	3,30%
Técnico de Contabilidade – Trabalhador Dependente	103	26,10%
Outro	71	18,00%
<i>Total</i>	395	100%
Experiência Profissional		
	Frequência	%
Menos de 1 ano	25	6,30%
De 1 a 2 anos	29	7,30%
De 3 a 4 anos	50	12,70%
De 5 a 7 anos	32	8,10%
De 8 a 10 anos	20	5,10%
De 11 a 20 anos	91	23,00%
Mais de 20 anos	148	37,50%
<i>Total</i>	395	100%
Tipo de empresa onde exerce funções		
	Frequência	%
Gabinete de Contabilidade (como Sociedade)	210	53,20%
Profissional Liberal	34	8,60%
Comércio ou Serviços	95	24,10%
Indústria	39	9,90%
Instituição Pública	12	3,00%
Instituição Particular de Solidariedade Social	5	1,30%
<i>Total</i>	395	100%

Fonte: Elaboração própria com recurso ao SPSS

Em relação à experiência profissional dos inquiridos, a maioria dos respondentes menciona possuir mais de 20 anos de experiência na área da contabilidade (37,50%). No que respeita ao tipo de entidade onde os inquiridos exercem a sua atividade profissional, a maioria dos respondentes refere exercer funções num gabinete de contabilidade (como sociedade) (53,20%) (TABELA 2).

Em suma, a maioria dos respondentes é do género feminino, com idade compreendida entre os 41 e 50 anos, com formação académica superior na área da contabilidade ou afim, exerce a sua atividade profissional como Contabilista Certificado por conta de outrem, possui mais de 20 anos de experiência na área da contabilidade e assume funções num gabinete de contabilidade (como sociedade).

3.6. Análise dos resultados

De acordo com a TABELA 3, a maioria dos participantes neste estudo considera que as competências em estudo assumem uma posição muito importante na atividade profissional na área da contabilidade.

A conclusão apresentada deve-se ao facto de a maioria ter escolhido os níveis 4 e 5 da escala de avaliação apresentada (correspondendo às categorias “Muito Importante” e “Bastante Importante”, respetivamente).

TABELA 3: Frequências das variáveis em estudo

Variáveis	Escala de Medida					Mediana	Moda
	1	2	3	4	5		
Utilizar de forma eficiente ferramentas de informática	0	0	17	180	198	5	5
Utilizar eficazmente a internet	0	0	22	183	190	4	5
Avaliar situações apresentadas	0	1	10	211	173	4	4
Realizar as tarefas diárias em tempo útil	0	0	9	130	256	5	5
Identificar as responsabilidades de cada departamento	0	3	50	214	128	4	4
Fazer <i>Networking</i>	3	6	60	195	131	4	4
Trabalhar em grupo	0	2	24	167	202	5	5
Autorregular-me	1	0	23	168	203	5	5
Elaborar e analisar rácios económico-financeiros	0	7	37	175	176	4	5
Elaborar planos de negócios	0	16	87	185	107	4	4
Raciocinar	0	0	2	107	286	5	5

Fonte: *Elaboração própria com recurso ao SPSS*

Tendo em vista aferir a existência de diferenças entre as diversas variáveis e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade testaram-se as hipóteses 1, 3, 5, 7 e 9 formuladas recorrendo-se ao teste de *Mann-Whitney* como fundamentado anteriormente.

O teste realizado permitiu concluir que para as hipóteses de investigação 1, 3 e 5 se verificam diferenças para todas as variáveis inerentes, rejeitando-se a hipótese nula e aceitando-se a hipótese alternativa (TABELA 4). Ou seja, verificam-se diferenças nas opiniões dos inquiridos quanto à utilização eficaz da internet, as competências de organização e as competências de trabalho em grupo e o domínio da informática.

Neste sentido e recorrendo aos postos médios (MR) é possível concluir que os profissionais que consideram ter um maior domínio da informática acreditam utilizar mais eficazmente a internet do que os respondentes que revelaram um menor domínio sobre a informática (H11). Tal conclusão era expectável na medida em que a evolução tecnológica contribuiu para a mudança na atividade profissional dos contabilistas, corroborando Francisco (2019). Apesar da maioria dos profissionais já realizar as contabilidades com recurso de *softwares* específicos há vários anos, a sua obrigatoriedade só surgiu, em Portugal, com a entrada em vigor da Lei 114/2017, de 29 de dezembro, que aprovou o Orçamento do Estado para o ano 2018, que procedeu a alterações ao Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas (CIRC).

Por outro lado, os profissionais que consideram ter um maior domínio da informática julgam ter uma maior capacidade de organização (H13), na medida em que

revelam ter uma maior aptidão para avaliar situações apresentadas, realizar as tarefas diárias em tempo útil e identificar melhor as responsabilidades de cada departamento. Os resultados obtidos já eram esperados conforme referido na revisão da literatura, nomeadamente por Dias (2012), quando releva uma série de vantagens para os profissionais de contabilidade decorrentes da utilização das novas tecnologias e consequente domínio da informática.

Relativamente às competências de trabalho em grupo, os resultados obtidos permitem afirmar que os profissionais que admitem um maior domínio da informática revelam mais capacidades ao nível do trabalho em grupo (HI5), uma vez que creem maiores capacitações ao nível de *Networking*, do trabalho em grupo e da autorregulação.

No que concerne às competências de raciocínio presentes na hipótese de investigação 7 (HI7), os profissionais que consideram ter um maior domínio da informática revelam mais capacidades na elaboração e análise de rácios económico-financeiros e na elaboração de planos de negócios do que os profissionais com menores habilidades informáticas. Contudo, ao nível do raciocínio propriamente dito, não se verificam diferenças entre os profissionais de contabilidade com maior domínio da informática e os profissionais que consideram possuir poucas habilidades de informática. Os resultados obtidos já eram esperados conforme referido na revisão da literatura, nomeadamente por Souza (2019).

Para concluir esta análise, o teste de *Mann-Whitney* permite concluir, ainda, que o fator idade também não contribui para a existência de diferenças entre os respondentes, na medida em que o mesmo permite afirmar que o domínio da informática não é influenciado pela idade dos respondentes. Estas conclusões já eram expectáveis, uma vez que desde os anos 90 do século passado, em Portugal, a contabilidade era realizada por profissionais com recurso a programas informáticos, *softwares* de contabilidade, pelo que o fator idade não é relevante no presente estudo.

TABELA 4: Teste de Mann-Whitney

Hipótese e Variável (<i>Mean Rank</i>)	<i>U</i>	<i>p</i>
HI1: Utilizar eficazmente a internet (<i>MR</i> = 26,82 vs <i>MR</i> = 114,97)	160,576	0,000
HI3: <u>Competências de Organização</u> Avaliar situações apresentadas (<i>MR</i> = 80,50 vs <i>MR</i> = 110,36) Realizar as tarefas diárias em tempo útil (<i>MR</i> = 42,12 vs <i>MR</i> = 113,66) Identificar as responsabilidades de cada departamento (<i>MR</i> = 65,65 vs <i>MR</i> = 111,64)	49,998 563,000 46,880	0,000 0,000 0,000
HI5: <u>Competências de Trabalho em Grupo</u> Fazer <i>Networking</i> (<i>MR</i> = 67,88 vs <i>MR</i> = 111,44) Trabalhar em grupo (<i>MR</i> = 79,94 vs <i>MR</i> = 110,41) Autorregular-me (<i>MR</i> = 74,53 vs <i>MR</i> = 110,87)	36,867 206,000 114,000	0,000 0,026 0,005
HI7: <u>Competências de Raciocínio</u> Elaborar e analisar rácios económico-financeiros (<i>MR</i> = 57,06 vs <i>MR</i> = 112,37) Elaborar planos de negócios (<i>MR</i> = 82,24 vs <i>MR</i> = 110,21) Raciocinar	23,041 18,569 65,000	0,000 0,000 0,919
HI9: Idade dos profissionais de contabilidade	19,800	0,906

Fonte: Elaboração própria com recurso ao SPSS

Com o objetivo de analisar as eventuais relações entre as variáveis em estudo na presente investigação e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade testaram-se seguidamente as hipóteses 2, 4, 6, 8 e 10 formuladas com recurso ao coeficiente de correlação de *Spearman*.

TABELA 5: Coeficiente de Correlação de *Spearman*

Hipótese e Variável	r_s	p
HI2: Utilizar eficazmente a internet	0,638	0,000
HI4: <u>Competências de Organização</u> <i>Avaliar situações apresentadas</i> <i>Realizar as tarefas diárias em tempo útil</i> <i>Identificar as responsabilidades de cada departamento</i>	0,334 0,386 0,348	0,000 0,000 0,000
HI6: <u>Competências de Trabalho em Grupo</u> <i>Fazer Networking</i> <i>Trabalhar em grupo</i> <i>Autorregular-me</i>	0,317 0,187 0,350	0,000 0,000 0,000
HI8: <u>Competências de Raciocínio</u> <i>Elaborar e analisar rácios económico-financeiros</i> <i>Elaborar planos de negócios</i> <i>Raciocinar</i>	0,262 0,193 0,106	0,000 0,000 0,036
HI10: Idade dos profissionais de contabilidade	- 0,074	0,144

Fonte: *Elaboração própria com recurso ao SPSS*

O coeficiente de *Spearman* permitiu concluir que para as hipóteses de investigação 2, 4, 6 e 8 se verifica uma correlação positiva significativa para todas as variáveis inerentes às mesmas e o domínio da informática, rejeitando-se a hipótese nula e aceitando-se a hipótese alternativa (TABELA 5). Isto é, o domínio da informática está positivamente correlacionado com a utilização eficaz da internet (HI2), com as competências de organização (HI4), com as competências de trabalho em grupo (HI6) e com as competências de raciocínio (HI8), sendo possível afirmar que um maior domínio da informática está associado a um maior domínio do uso eficaz da internet, bem como a um maior domínio das competências de organização, de trabalho em grupo e de raciocínio. Tal conclusão era expectável conforme evidenciado nas justificações anteriormente apresentadas.

Reforça-se que a maioria das correlações existentes não são consideradas fortes, sendo que a correlação mais forte é a existente entre o domínio da informática e a utilização eficaz da internet (0,638). Por outro lado, o coeficiente de correlação realizado permite, ainda, afirmar que há uma ausência de correlação entre a idade e o domínio da informática ($p = 0,144$, não significativo), concluindo-se que o domínio da informática não está associado à idade dos profissionais de contabilidade. De salientar que a correlação obtida tem cariz negativo, porém não significativo, revelando que as conclusões obtidas eram expectáveis face ao já referido anteriormente.

Por fim e tendo como propósito avaliar a influência das variáveis em estudo no domínio da informática nos profissionais de contabilidade, realizou-se a Análise da Variância (ANOVA) (TABELA 6).

TABELA 6: Análise da Variância (ANOVA) – Domínio da Informática

	M1	M2	M3	M4	M5
Utilizar eficazmente a internet	15,832	15,146	13,148	12,488	12,567
Avaliar situações apresentadas		5,262	4,838	3,928	3,255
Realizar as tarefas diárias em tempo útil			4,038	3,913	3,639
Identificar as responsabilidades de cada departamento				3,708	3,017
Fazer <i>Networking</i>					2,876
F	250,656	147,684	107,736	86,874	72,449
p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R^2	0,389	0,430	0,453	0,471	0,482
R^2_a	0,388	0,427	0,448	0,466	0,476

Fonte: Elaboração própria com recurso ao SPSS

A análise de variâncias permitiu concluir que para as hipóteses de investigação em teste se verifica que as regressões progressivas são estatisticamente explicativas do domínio da informática, o que é atestado pelas estatísticas F. verificamos também que o modelo 5 consegue explicar 47,60% da variância da variável explicativa (domínio da informática).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A informática veio permitir a utilização de novas ferramentas capazes de facilitar o trabalho diário do profissional de contabilidade, contudo, acarretou também grandes desafios aos mesmos, na adaptação a esta nova era.

Em virtude das ferramentas tecnológicas passaram a fazer parte do dia-a-dia dos profissionais de contabilidade este estudo teve como objetivos (i) aferir o impacto de um conjunto de competências no domínio da informática na perspetiva dos profissionais de contabilidade em Portugal e (ii) averiguar a influência da idade dos inquiridos no domínio da informática.

Os resultados obtidos comprovam que o domínio da informática é explicado de forma consistente ($R^2_a = 47,60\%$) pelas variáveis, utilização eficaz da internet, a avaliação de situações apresentadas, a realização de tarefas diárias em tempo útil, a identificação das responsabilidades de cada departamento e fazer *networking* (competências informáticas, de organização e de trabalho em grupo).

Dando resposta às questões formuladas e considerando as hipóteses de investigação apresentadas e os resultados obtidos, sintetizou-se as principais conclusões na TABELA 7:

TABELA 7 – Principais conclusões do estudo

Objetivo / Questão de Investigação / Hipótese de Investigação	Conclusão
Objetivo 1: Aferir o impacto de um conjunto de competências no domínio da informática na perspetiva dos profissionais de contabilidade em Portugal	
Q11: A utilização da internet é um fator-chave para o domínio da informática nos profissionais de contabilidade?	
<i>HI1: Não existem diferenças entre a utilização da internet e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.</i>	<i>Hipótese rejeitada</i>
<i>HI2: Não se verifica associação entre a utilização da internet e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.</i>	<i>Hipótese rejeitada</i>
Q12: As competências de organização dos profissionais interferem de forma positiva para o domínio da informática nos profissionais de contabilidade?	
<i>HI3: Não existem diferenças entre as competências de organização e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.</i>	<i>Hipótese rejeitada</i>
<i>HI4: Não se verifica associação entre as competências de organização e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.</i>	<i>Hipótese rejeitada</i>
Q13: As competências de trabalho em grupo interferem de forma positiva no domínio da informática nos profissionais de contabilidade?	
<i>HI5: Não existem diferenças entre as competências de trabalho em grupo e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.</i>	<i>Hipótese rejeitada</i>
<i>HI6: Não se verifica associação entre as competências de trabalho em grupo e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.</i>	<i>Hipótese rejeitada</i>
Q14: As competências que envolvem raciocínio interferem de forma positiva no domínio da informática nos profissionais de contabilidade?	
<i>HI7: Não existem diferenças entre as competências que envolvem raciocínio e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.</i>	<i>Hipótese rejeitada parcialmente</i>
<i>HI8: Não se verifica associação entre as competências que envolvem raciocínio e o domínio da informática nos profissionais de contabilidade.</i>	<i>Hipótese rejeitada</i>
Objetivo 2: Averiguar a influência da idade dos inquiridos no domínio da informática	
Q15: O domínio da informática é influenciado pela idade dos profissionais de contabilidade?	
<i>HI9: Não existem diferenças entre a idade dos profissionais de contabilidade e o domínio da informática dos mesmos.</i>	<i>Hipótese confirmada</i>
<i>HI10: Não se verifica associação entre a idade dos profissionais de contabilidade e o domínio da informática dos mesmos.</i>	<i>Hipótese confirmada</i>

Fonte: *Elaboração própria*

No que respeita às principais limitações do estudo realizado, as mesmas prendem-se com a utilização do questionário, pois o mesmo permitiu aferir perceções, que dada a sua subjetividade, podem não espelhar a realidade.

Como sugestão de investigação futura, é possível destacar o recurso a técnicas qualitativas para reforço do estudo realizado. Salienta-se, ainda, a possibilidade de aferir as perceções de recrutadores quanto às questões aqui levantadas, na medida em que permitiria averiguar a importância que as mesmas têm para o mercado de trabalho na ótica dos empregadores.

5. REFERÊNCIAS

Alexander, J.R. (2002). History of accounting. Association os Chartered Accountings in the United States.

Andiola, L., Masters, E. & Norman, C. (2020). "Integrating Technology and data analytic Skills into Accounting Curriculum: Accounting Department Leaders' Expirience and Insights". Elsevier. Journal of Accounting Education 50 (2020) 100655.

Burritt, R., Christ, K., (2016). "Industry 4.0 and environmental accounting: a new revolution?". *Asian Journal of Sustainability and Social Responsibility*, Volume 1, pages 23-38.

Carvalho, C., Martins, C., & Soares, V., (2018). "A idade dos contabilistas certificados e as práticas de controlo interno". Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting. ISSN: 218-3826. Vol. 4 N°7, march 2018.

Coutinho, C., Costa, C (2020). "A Influência da Indústria 4.0 na Área Contábil". Trabalho de fim do curso de Ciências Contábeis do Centro Universitário de Goiás – Unigoíás.

Covas, A. (2018). *As competências profissionais na área da contabilidade: aplicação de um modelo genérico ao caso português*. (Tese de Doutoramento em Ciências Económicas e Empresariais, Universidade do Açores).

Covas, A., Martins, C., Ribeiro, J., & Soares, V. (2020). "A experiência profissional e o domínio das competências tecnológicas nos profissionais de contabilidade". XIX Encuentro Internacional AECA "Contabilidade, Gestão e Agenda 2030", Guarda – Portugal, 1-15.

Cunha, T. (2019). "Evolução das Competências na Profissão de Contabilista: Adequabilidade dos Perfis dos Contabilistas com o Mercado de Trabalho". Faculdade de Economia de UP (Universidade do Porto).

Dantas, C., (2020). "A Influência da Quarta Revolução Industrial no Exercício do Profissional Contábil". Universidade Federal da Paraíba – Centro de Ciências Sociais Aplicadas – Departamento de Finanças e Contabilidade.

Dias, B., (2012). "As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação na Contabilidade e a sua Contribuição para a tomada de decisão". Dissertação de Mestrado em Gestão. Universidade da Beira Interior – Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Covilhã.

Francisco, T., (2019). "O impacto da utilização das tecnologias de informação e comunicação no exercício da profissão de contabilista certificado: a perceção dos contabilistas certificados do distrito de Leiria". Mestrado em Controlo de Gestão. Escola Superior de Tecnologia e Gestão – Instituto Politécnico de Leiria.

Hair, J.F., Black, W. C., Babin, B. J. & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7ª ed.). Pearson New International Edition.

Martinez, L. F., & Ferreira, A. I. (2008). *Análise de Dados com SPSS – Primeiros Passos* (3ª ed.). Lisboa: Escolar Editora.

Martins, C. (2011). *Manual de análise de dados quantitativos com recurso ao IBM SPSS: Saber decidir, fazer, interpretar e redigir* (1ª ed.): Psiquilíbrios Edições.

Ribeiro, J., Covas, A., Martins, C., & Soares, V. (2020). "A importância da Ética no comportamento dos Profissionais de Contabilidade". Trabalho premiado com o 3º lugar no Prémio de Contabilidade "Luiz Chaves de Almeida", edição 2020, da Apotec.

Schwab, L., (2016). "A quarta revolução industrial". São Paulo: Edipro.

Slyozko, T., & Zahorodnya, N., (2017). "The Fourth Industrial Revolution: The Present and Future of Accounting and the Accounting Profession".

Souza, M. (2019). "Framework para sistema tutor adaptativo ao raciocínio crítico em contabilidade – STARCC". Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade – Universidade de São Paulo.

Xavier, L., Carraro, W., & Rodrigues, A., (2020). "Indústria 4.0 e Avanços Tecnológicos da Área Contábil: Perfil, Percepções e Expectativas dos Profissionais". ConTexto; maio-ago2020, Vol.20 Issue 45, pp34-50.

Zalaghi, H. & Khazaei, M. (2016). "The Role of Deductive and Inductive Reasoning in Accounting Research and Standard Setting". Asian Journal of Finance & Accounting – June 2016.