



ANÁLISE DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS E EXIGÊNCIAS DO MERCADO DE TRABALHO DO ATUÁRIO NO BRASIL

Área Temática: Aplicações em Atuária

Marcelo Coelho de Sá

Universidade Federal de Sergipe
mcs.atuarial@gmail.com

Thiago de Jesus dos Santos

Universidade Federal de Sergipe
thiago0705tjs@hotmail.com

Camila Patrícia Cardoso dos Santos

Universidade Federal de Sergipe
camilaatuaria.ufs@gmail.com

Resumo

Tendo em vista a complexidade e multidisciplinaridade da formação acadêmica em ciências atuariais, este artigo analisa os resultados encontrados em um banco de dados construído através de uma investigação minuciosa das oportunidades de emprego aos atuários disponíveis em sítios eletrônicos. O objetivo é identificar as principais características e exigências do mercado de trabalho atuarial no Brasil. De acordo com os resultados observados há uma grande demanda por este profissional nas áreas de seguro, plano de saúde e consultorias, concentrando estas aproximadamente 50% das vagas analisadas. Verifica-se expressiva necessidade por conhecimentos na área tecnológica e enfatiza-se que as exigências por conhecimentos da área de estatística são superiores às áreas de contabilidade, gestão e direito. A exigência de um conhecimento em segundo idioma é uma competência importante para aqueles que desejam um bom desempenho profissional. Os resultados obtidos neste trabalho são relevantes aos gestores das instituições de ensino, profissionais e estudantes que poderão direcionar os seus esforços educativos para as aspirações do mercado.

Palavras-chave: Ciências Atuariais. Multidisciplinaridade. Mercado de trabalho. Atuário. Competências exigidas.



1. INTRODUÇÃO

O ser humano desde os primórdios teme os infortúnios que podem atingi-lo e causar perdas financeiras muitas vezes irreparáveis. Neste cenário surge naturalmente o mutualismo entre os indivíduos como mecanismo de proteção, sendo este basicamente a ajuda mútua entre as pessoas de modo que os riscos individuais sejam compartilhados por todo o grupo (COSTA; AQUINO, 2005; MONTI; BORELLI, 2014).

Com o avanço contínuo da humanidade no que tange às relações econômicas e os diversos segmentos da ciência, observam-se o desenvolvimento e a aplicação de técnicas de gestão de riscos cada vez mais rebuscadas, calçadas em conhecimentos de várias áreas da ciência (MONTI; BORELLI, 2014).

Emerge então a ciência atuarial como o conjunto de técnicas específicas de análise de riscos e, por conseguinte, surge o atuário, profissional capacitado na administração de seguros e previdência, com conhecimentos em matemática, estatística, economia, contabilidade, finanças, direito e administração. O atuário é um verdadeiro arquiteto financeiro e matemático social capaz de analisar concomitantemente as mudanças financeiras e sociais no mundo (COSTA; AQUINO, 2005; MONTI; BORELLI, 2014; INSTITUTO BRASILEIRO DE ATUÁRIA, 2019; SOCIETY OF ACTUARIES, 2019).

Nos países de referência para a área atuarial, como Estados Unidos, Inglaterra e Canadá, existem cursos de graduação e institutos profissionais que qualificam profissionais de outras áreas ao exercício dessa profissão. Esses institutos administram exames e impõem condições aos interessados que desejam obter o título de atuário, sem cursar necessariamente uma graduação (CÉSAR; MYRRHA, 2014).

No mesmo sentido, em alguns países da Europa, a formação acadêmica para exercer a atividade atuarial não é requisito obrigatório, contudo é exigida a comprovação de qualificação técnica, por meio de exames, em especial nos países



que possuem o órgão representativo vinculado à Associação Atuarial Internacional – IAA (CÉSAR; MYRRHA, 2014).

No Brasil, a formação acadêmica do Bacharel em Ciências Atuariais é obtida exclusivamente por meio de curso de graduação com duração média de quatro anos. César e Myrrha (2014, p. 14) esclarecem que:

Durante a graduação, o estudante de Ciências Atuariais cursa disciplinas das áreas de Atuária, Estatística, Matemática, Direito, Economia, Contabilidade, Informática, Demografia, entre outras. A sua característica multidisciplinar permite que o mesmo seja gerenciado por diversos departamentos, como por exemplo, o de Estatística, Matemática, Contabilidade, Economia, Demografia e Administração.

O ensino superior da Atuária no Brasil teve início com a publicação do Decreto-Lei 7.988/45 que regulamentou o curso de ciências contábeis e atuariais, sendo este posteriormente desmembrado em ciências contábeis e ciências atuariais em 1951, contudo o reconhecimento legal da profissão do atuário ocorreu apenas em 1969 por meio do Decreto-Lei 806 (MONTI; BORELLI, 2014).

No que tange ao mercado de trabalho, a demanda por este profissional vem crescendo, em especial em empresas especializadas em consultoria, auditoria, corretoras, fundos de pensão, operadoras de planos de saúde, empresas de capitalização e mercado financeiro (CÉSAR; MYRRHA, 2014).

Diante do contexto apresentado, percebe-se a importância do atuário para a sociedade e que este é um profissional com formação complexa e multidisciplinar, o que norteou o objetivo deste estudo que é obter uma visão do mercado de trabalho de ciências atuariais no Brasil e quais são os principais conhecimentos exigidos por este. Tal conhecimento torna-se relevante aos gestores das instituições de ensino, profissionais e estudantes em geral que poderão direcionar os esforços educativos para atender às necessidades do mercado.



2. METODOLOGIA

A natureza deste trabalho é quantitativa e com o intuito de atender ao objetivo proposto realizou-se uma minuciosa pesquisa de vagas de empregos disponíveis para atuário em sítios eletrônicos. A pesquisa foi realizada em meados de dezembro de 2018 e encontraram-se oportunidades de trabalho aos atuários nas seguintes plataformas: Instituto Brasileiro de Atuaria (IBA), Vagas.com, LinkedIn, Catho, Indeed e Trabalha brasil.

Com suporte nos dados colhidos e tabulados foi construída uma base de dados em uma planilha eletrônica Microsoft Excel, contendo as variáveis utilizadas neste estudo, sendo estas: origem da vaga, ramo de atividade empresarial, cargo, nível do cargo, experiência profissional e competências exigências.

A variável origem da vaga refere-se ao estado e a cidade onde a atividade laborativa será exercida. Para a variável cargo utilizou-se a nomenclatura designada pela empresa. Já a variável nível do cargo designa o nível hierárquico da vaga, no caso técnico ou gestão. No que tange à experiência profissional cumpre realizar a seguinte ponderação. Nem todas as vagas possuem valores válidos para esta variável, pois sendo esta *junior*, pleno e *sênior*, observa-se que muitas vagas não adotam esta nomenclatura em suas exigências.

A variável ramo empresarial refere-se à classificação da empresa onde se encontra a vaga ofertada. Cumpre pontuar os procedimentos metodológicos relativos a esta variável. Dentre as consultorias observadas, com exceção das especializadas em planos de saúde, todas as demais são consultorias que atuam em diversos segmentos empresariais, em especial previdência e seguros.

Em seguida foram analisadas as competências exigidas na amostra coletada. Das 83 vagas de emprego foram requeridas para estas, ao todo, 553 competências dos mais diversos tipos. De tal modo, com objetivo de formar uma melhor compreensão, todas as competências foram inicialmente estudadas agrupadas e em seguida segregadas por grau de instrução, área do conhecimento, conhecimento em



linguagem de programação, softwares, nível de conhecimento em Excel, conhecimento específico em atuária, conhecimento em idiomas, nível de inglês e exigência do registro do profissional no IBA (MIBA).

Ao fim da pesquisa por vagas de emprego abertas aos atuários, consolidou-se um banco de dados composto por 83 oportunidades de trabalho. A fim de extrair conhecimento valioso, empregou-se a estatística descritiva nos dados coletados e posteriormente a interpretação dos resultados.

3. Resultados encontrados

Em razão da elevada quantidade de análises, os resultados e discussões são apresentados em subtópicos objetivando uma melhor exposição e compreensão. O subtópico 3.1 apresenta o mercado atuarial. O subtópico 3.2 traz os ramos empresariais requisitados no mercado. No subtópico 3.3 comenta-se sobre experiência e nível. Em seguida, o subtópico 3.4 apresenta exigências dos empregadores e, por fim, o subtópico 3.5 demonstra o grau de instrução mais requisitado pelos empregadores. O subtópico 3.6 trata da multidisciplinaridade na área atuarial. Do subtópico 3.7 ao 3.9 são tratados, respectivamente, os conhecimentos em informática, atuária e línguas estrangeiras. O subtópico 3.10 analisa a exigência de exame de proficiência e, por fim, o subtópico 3.11 analisa atividades atuariais.

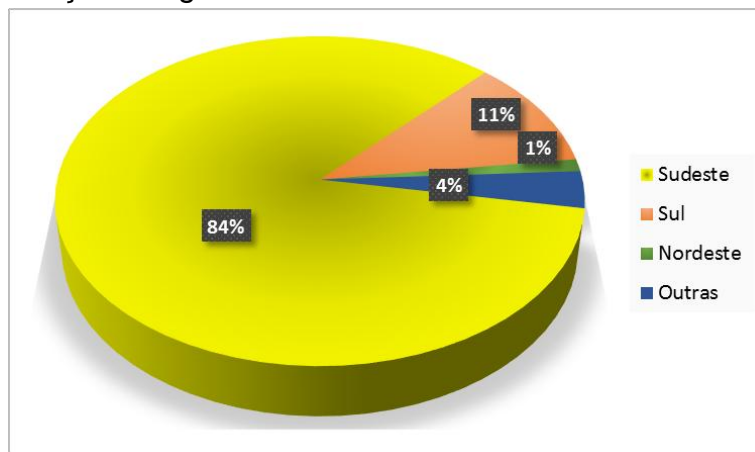
3.1 O mercado atuarial

A formação da compreensão do mercado de trabalho para o atuário iniciou-se com a análise das oportunidades disponíveis no Brasil em relação à região do País, conforme ilustra a Figura 1.

Observa-se que a maior parte das vagas abertas encontradas nesta pesquisa situa-se na região Sudeste (84%) e Sul (11%), não sendo observada nenhuma oportunidade para atuários nas regiões Norte e Centro-Oeste. No entanto, com base neste resultado não é possível afirmar que não existem vagas para atuários nestas

regiões, pois conforme descrito nos procedimentos metodológicos, a pesquisa por oportunidades de emprego concentrou-se em seis plataformas digitais, sendo crível a hipótese de que a divulgação das oportunidades para atuários nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste ocorram por outros meios.

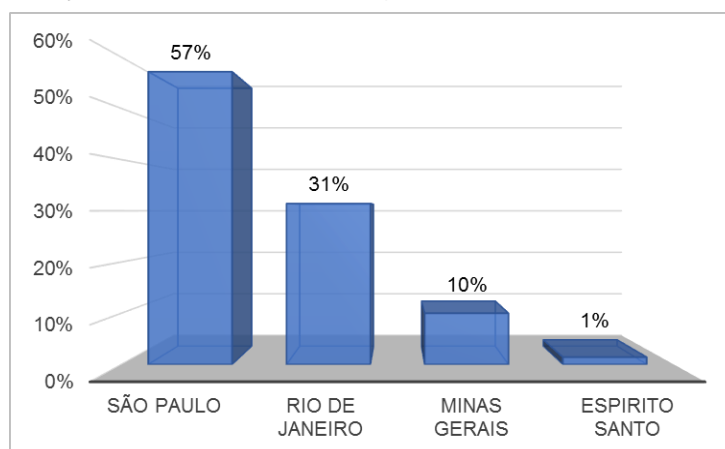
Figura 1- Vagas de emprego abertas ao atuário em relação a região do Brasil



Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando que nesta amostra a região Sudeste possui a maior quantidade de vagas, a Figura 2 exhibe o predomínio do Estado de São Paulo que concentra mais da metade das oportunidades, seguido do Estado do Rio de Janeiro (31%).

Figura 2- Vagas de emprego abertas ao atuário em relação aos estados da região Sudeste do Brasil

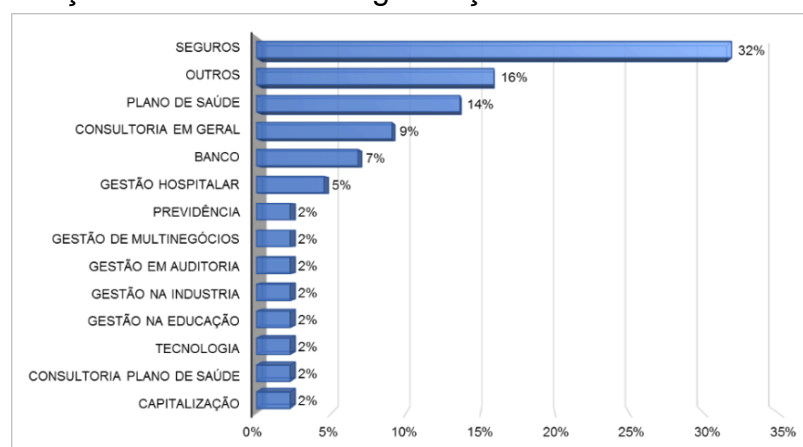


Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2 Ramos empresariais

A Figura 3 expressa a análise dos ramos empresariais ofertantes de oportunidades para atuários, onde é possível observar que as áreas de seguro, plano de saúde e consultorias são as maiores demandantes, concentrando aproximadamente 50% das oportunidades.

Figura 3 - Vagas de emprego abertas ao atuário em relação aos ramos das organizações

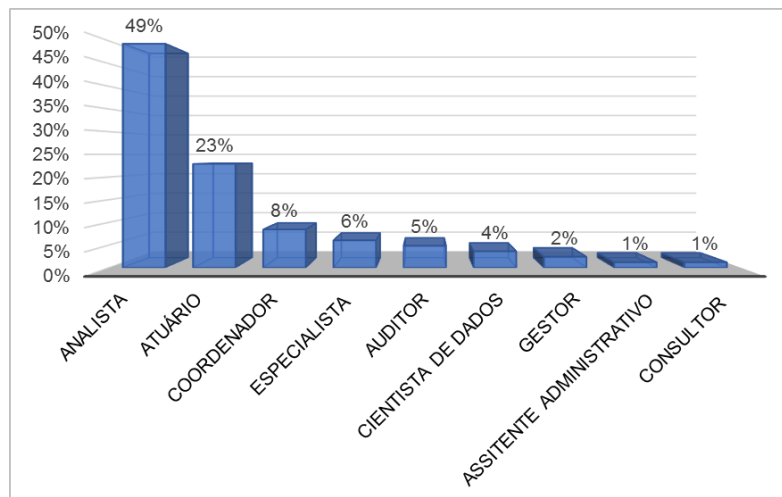


Fonte: Elaborado pelo autor.

3.3 Experiência e nível

No que se refere aos cargos disponíveis no mercado atuarial, com suporte na Figura 4 constata-se que 49% destes são para analistas. Ressalta-se, contudo, que neste ponto da presente pesquisa há dificuldade em distinguir cargos com nomenclaturas distintas, mas que compreendem o mesmo conjunto de atividades.

Figura 4- Vagas de emprego abertas ao atuário em relação ao cargo destinado pelas organizações



Fonte: Elaborado pelo autor.

Com suporte nos dados coletados, estudou-se com maior precisão o nível hierárquico das vagas e estas classificadas em nível técnico e gestão. O resultado, conforme exibe a Tabela 1, revela uma predominância de vagas cujas tarefas a serem desempenhadas são de nível técnico.

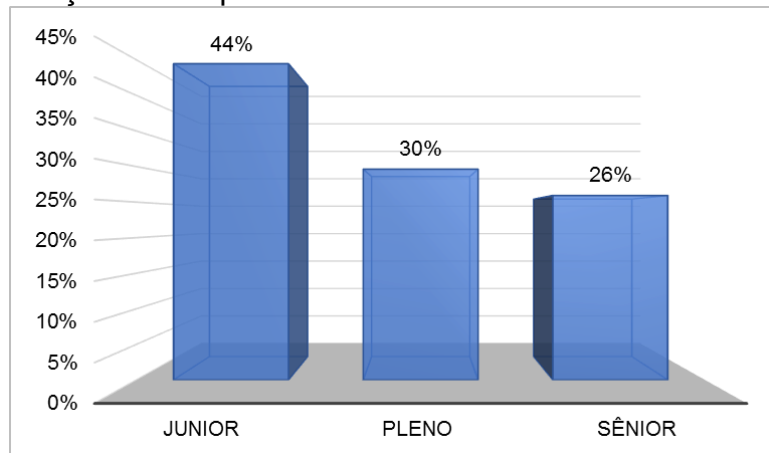
Tabela 1- Distribuição das vagas abertas em relação ao nível do cargo

Nível do cargo	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Técnico	73	88%
Gestão	10	12%
Quantidade	83	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Analisando sob outra perspectiva, as oportunidades de trabalho foram classificadas em Junior, Pleno e Sênior, sendo observada uma maior demanda por atuários na fase júnior (44%), seguido da fase pleno (30%) e Sênior (26%). Destaca-se que das 83 oportunidades colhidas no processo de amostragem, somente foi possível identificar a fase na carreira do atuário em 27 destas.

Figura 5 - Vagas de emprego abertas ao atuário em relação a fase profissional



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.4 Exigências dos empregadores

Para um bom desempenho profissional é necessário um bom conhecimento sobre a área e o mercado no qual se deseja atuar como já foi expresso neste presente artigo, o que torna relevante a análise das competências que as organizações vêm exigindo do profissional formado em Ciências Atuariais.

Na amostra coletada de 83 vagas de trabalho foram tabuladas 533 competências requisitadas por estas, conforme descreve a Tabela 2. Observa-se que o conhecimento do ramo de seguros foi muito exigido, totalizando 15,91% das competências exigidas, seguido do software Microsoft Excel (10,85%) e os conhecimentos no idioma inglês e de estatístico, ambos constando como requisito em 6,33% das vagas de trabalho.

Com suporte na Tabela 2 percebe-se que há uma grande variedade de conhecimentos exigidos no mercado, convergindo assim com a multidisciplinaridade da área Atuarial.

Alguns conhecimentos têm grandes frequências requeridas, outros possuem frequências menores, todavia as informações geradas através dessas frequências são de grande valia para os profissionais que buscam se destacar no mercado e



para as instituições de ensino que podem direcionar as suas atividades complementares para a capacitação direta dos discentes.

Em seguida as informações contidas na Tabela 2 serão analisadas conforme o tipo de exigência requerido, sendo estes: grau de instrução, área de conhecimento, linguagem de programação, conhecimento em software, nível de Excel exigido, idioma estrangeiro, nível de inglês exigido, certificação profissional, área de conhecimento específico em atuária e MIBA.

Tabela 2- Distribuição das competências exigidas nas vagas de emprego abertas

Exigências	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Conhecimentos em Seguros	88	15,91%
Excel	60	10,85%
Inglês	35	6,33%
Conhecimentos Estatísticos	35	6,33%
SAS	29	5,24%
Word	20	3,62%
Conhecimento em Gestão	20	3,62%
Pacote Office	19	3,44%
Previdência	19	3,44%
MIBA	18	3,25%
Power Point	18	3,25%
Conhecimento Contábil	16	2,89%
Banco de dados	16	2,89%
Conhecimento em Legislação	14	2,53%
SQL	12	2,17%
Access	11	1,99%
Conhecimento em Programação	11	1,99%
VBA	9	1,63%
Especialização/MBA/Pós-graduação	9	1,63%
Conhecimento em Saúde Suplementar	9	1,63%
Conhecimento em Auditoria	9	1,63%
R Studio	9	1,63%
Conhecimento em Resseguros	9	1,63%
Boa escrita em Português	8	1,45%
Python	7	1,27%
Matemática atuarial	7	1,27%
Espanhol	6	1,08%
Software em geral	6	1,08%
Certificação profissional	5	0,90%
STATA	4	0,72%
Power BI	4	0,72%
SPSS	4	0,72%
IFRS	4	0,72%
Big data	2	0,36%
Mestrado	1	0,18%
Quantidade	553	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.5 Grau de instrução

No que tange ao grau de instrução, a Tabela 3 aponta que 87% das vagas exigem apenas o nível de graduação, denotando o forte caráter profissional do atuário. Ademais esta constatação deixa evidente que um recém-formado tem grande espaço no mercado de trabalho, fenômeno oposto ao que ocorre em outras profissões.

Tabela 3 - Distribuição das vagas de emprego em relação ao grau de instrução

Grau de Instrução	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Graduação	72	87%
Pós-graduação	5	6%
MBA	5	6%
Mestrado	1	1%
Quantidade	83	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Contudo, isto não descarta a hipótese de que a pós-graduação é uma importante fonte de conhecimento para o atuário e tampouco um diferencial competitivo.

3.6 Multidisciplinaridade

A multidisciplinaridade da Ciência Atuarial é exposta na Tabela 4, onde é possível observar a frequência exigida em cada área do conhecimento. Constata-se a relevância dos conhecimentos específicos nas áreas de informática (tecnologia), ciência atuarial e língua estrangeira. Destaca-se a demanda do conhecimento do atuário em estatística ser superior aos relacionados à contabilidade, à gestão e ao direito.

Tabela 4- Distribuição das competências exigidas em relação à área de conhecimento

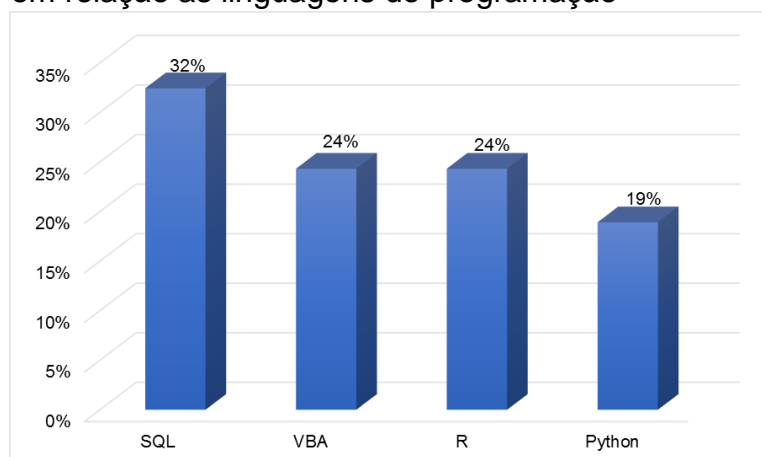
Áreas de Conhecimento	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Informática	241	45%
Atuarial	150	28%
Língua estrangeira	49	9%
Estatística	35	7%
Contábil	29	5%
Gestão	15	3%
Direito	14	3%
Quantidade	533	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.7 Conhecimento em informática

Conforme apresentado o conhecimento em informática é o mais exigido para os atuários e no sentido de analisar detalhadamente esta área, estes conhecimentos foram segmentados em linguagem de programação e *software*. A primeira é possível de ser analisada por meio da Figura 6, em que se constatam basicamente quatro linguagens de programação exigidas pelo mercado atuarial, sendo a mais requisitada a *Structured Query Language* (SQL).

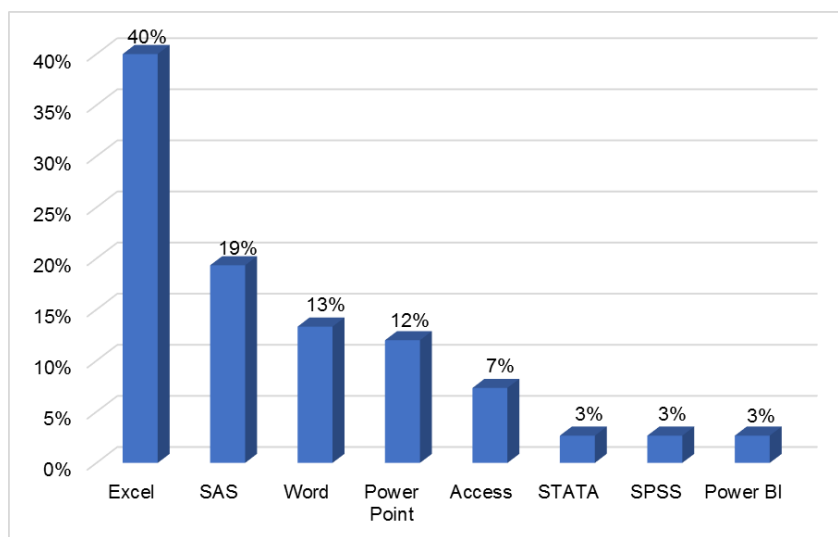
Figura 6 - Distribuição das vagas de empregos abertas em relação as linguagens de programação



Fonte: Elaborado pelo autor.

No que tange aos *softwares* requisitados pelo mercado de trabalho, o Microsoft Excel apresenta uma exigência muito superior aos demais, constituindo 40% das exigências, aproximadamente duas vezes mais exigido que o software *Business Analytics e Business Intelligence (SAS)*. Destaca-se ainda a importância do conhecimento do atuário no que concerne ao pacote Office.

Figura 7- Distribuição das vagas de empregos abertas em relação ao conhecimento em Softwares

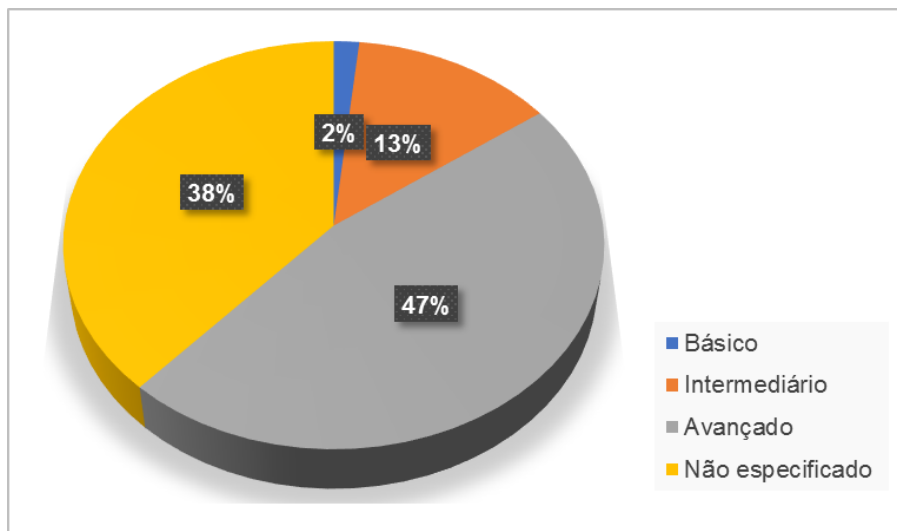


Fonte: Elaborado pelo autor.

Considerando a relevância do *software* Microsoft Excel, torna-se oportuno compreender o nível de seu conhecimento exigido pelo mercado. Nesta investigação, com suporte na Figura 8, averigua-se a necessidade e importância de que o atuário tenha conhecimentos avançados em Excel.

Considerando que 40% das vagas exigem o conhecimento em Excel, infere-se que o profissional que não tiver um nível avançado no software não estará apto a concorrer a 47% das vagas de emprego abertas que solicitaram-no.

Figura 8 - Percentual das vagas em relação ao seu nível de conhecimento em Excel



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.8 Conhecimento específico em atuária

De acordo com a Tabela 4, após o conhecimento em informática, a mestria em determinadas áreas da atuária é muito exigida pelas organizações (28%), por isso, para garantir um bom destaque no mercado, a Tabela 5 apresenta as principais competências exigidas na área atuarial.

Tabela 5- Distribuição das competências exigidas específicos da área atuarial

Conhecimento Especifico de Atuária	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Seguros	83	63%
Previdência	19	14%
Resseguro	9	7%
Saúde Suplementar	9	7%
Matemática Atuarial	7	5%
Gestão de Riscos	5	4%
Quantidade	132	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota-se que os conhecimentos mais requeridos de atuário foram sobre seguros formando 66%, seguido sobre o conhecimento em previdência com 15% das exigências. Os conhecimentos sobre resseguro e saúde suplementar mantiveram uma equidade constituindo cada um 7% das exigências e os sobre gerenciamento de riscos foram os menos citados explicitamente, formando apenas 4% das exigências em relação ao conhecimento específico da área atuarial.

3.9 Conhecimento em línguas estrangeiras

O conhecimento em idiomas estrangeiros é um diferencial em todas as profissões, inclusive nas ciências atuariais. A Tabela 6 apresenta a quantidade de vagas que exigiram do profissional esta competência e a língua estrangeira mais requisitada.

Tabela 6 - Distribuição das vagas em relação à exigência de conhecimento em idioma estrangeiro

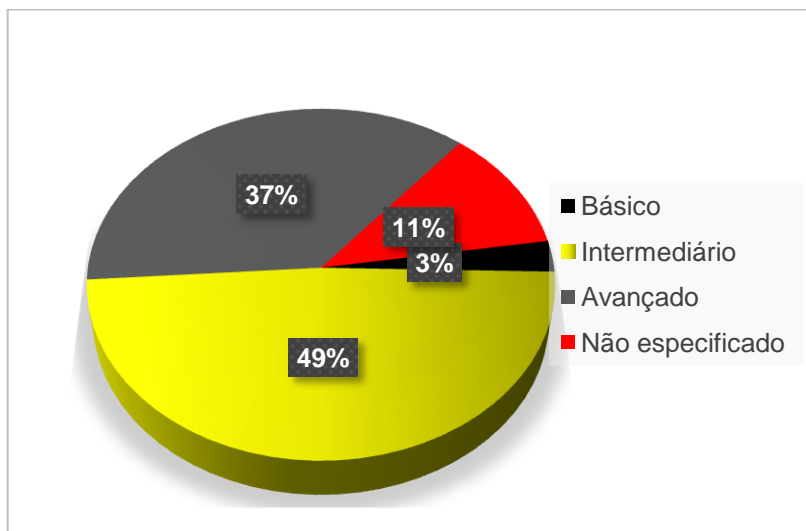
Idiomas	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Inglês	35	85%
Espanhol	6	15%
Quantidade	41	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Analisa-se que aproximadamente 50% das vagas exigem o conhecimento em algum idioma estrangeiro, notando-se que uma grande proporção destas demanda conhecimento em inglês, constituindo 85% das vagas, enquanto o espanhol concentrou-se em 15% das oportunidades.

Considerando o predomínio em inglês nas organizações, a Figura 9 exhibe que destas vagas, 37% exigem o nível avançado. Em relação ao total de vagas esta representatividade é de 15%, logo o atuário que não possui conhecimento avançado em inglês somente poderá concorrer a 85% das vagas remanescentes.

Figura 9 - Percentual das competências exigidas em relação ao nível de do inglês



Fonte: Elaborado pelo autor.

3.10 Exigência de exame de proficiência

O profissional atuário no Brasil não possui conselho de classe, contudo, conforme a Tabela 7, 22% das vagas abertas exigem que o atuário seja Membro do Instituto brasileiro de Atuária (MIBA), condição está auferida por meio de exame de conhecimento.

Tabela 7- Distribuição das vagas em relação à exigência do registro do profissional no IBA (MIBA)

Exigência do MIBA	Frequência	
	Absoluta	Relativa
SIM	18	22%
Não	65	78%
Total	83	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ainda no que tange às certificações, conforme exhibe a Tabela 8, apenas cinco organizações requisitaram que o profissional possuísse outro tipo de certificado para a vaga de emprego.

Tabela 8 - Distribuição das vagas de emprego em relação à exigência de uma certificação profissional

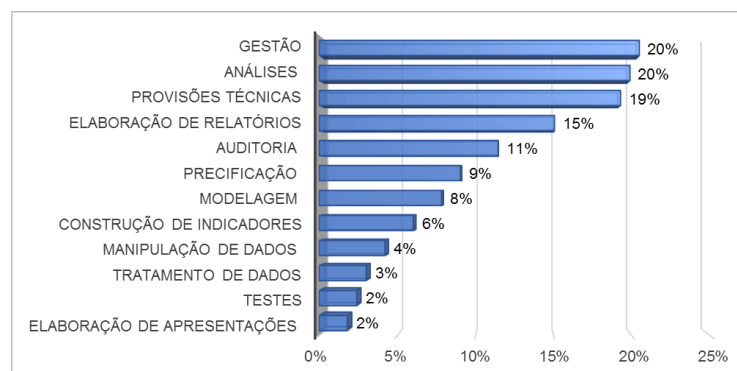
Exigência de Certificação	Frequência	
	Absoluta	Relativa
Sim	5	6%
Não	78	94%
Quantidade	83	100%

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.11 Atividades atuariais

Por fim, é oportuno compreender as atividades que o mercado atuarial demanda. A Figura 10 apresenta a análise das proporções das vagas em relação às atividades solicitadas aos atuários.

Figura 10 - Percentual das vagas em relação às atividades a serem desempenhadas



Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota-se que as atividades relacionadas à gestão, análises e provisões técnicas vêm sendo muito demandada pelas organizações. A elaboração de relatórios também obteve destaque.



4. Conclusão

O objetivo da presente pesquisa é obter uma visão do mercado de trabalho de ciências atuariais no Brasil e quais são os principais conhecimentos exigidos por este. Os resultados iniciais revelam que o Sudeste é a região que mais gera oportunidades de emprego ao atuário.

Observou-se que São Paulo foi o estado que mais forneceu oportunidades, em virtude de ser um dos maiores polos econômicos do Brasil e conter a sede de grandes seguradoras. Contudo, com base na análise por região e estado não é possível afirmar a inexistência de vagas para atuários nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste, sendo crível a hipótese de que a divulgação das oportunidades para atuários nas regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste ocorram por outros meios.

A análise das oportunidades de emprego por ramo empresarial exhibe que as áreas de seguro, plano de saúde e consultorias são as maiores demandantes, concentrando aproximadamente 50% das oportunidades.

No que tange ao cargo ofertado os resultados encontrados denotam que 49% destes são para analistas, entretanto ressalta-se que nesta pesquisa há dificuldade em distingui-los em virtude das variadas nomenclaturas que possivelmente podem compreender o mesmo conjunto de atividades.

O presente trabalho identificou uma predominância de vagas para nível técnico de 88% e sob a perspectiva de fase, observa-se uma maior demanda por atuários na fase júnior (44%), seguido da fase pleno (30%) e Sênior (26%).

A análise das competências foi capaz de expressar o que as organizações vêm exigindo do profissional formado em Ciências Atuariais. Na amostra coletada percebe-se uma grande variedade de conhecimentos exigidos no mercado, convergindo para a multidisciplinaridade da formação atuarial. Verifica-se que o conhecimento do ramo de seguros foi o mais exigido, seguido do Excel e posteriormente os conhecimentos no idioma inglês e estatístico.

Analisando estas competências por grau de instrução, a maioria das vagas para atuário exige apenas o nível de graduação, sendo possível inferir que um



recém-formado, sem pós-graduação e que possua os demais conhecimentos exigidos têm grande espaço no mercado de trabalho, fenômeno oposto ao que ocorre em outras profissões. Este resultado não descarta a hipótese de que a pós-graduação é uma importante fonte de conhecimento para o atuário, bem como um diferencial competitivo.

O presente estudo torna o caráter multidisciplinar da Ciência Atuarial latente, destacando-se a relevância de conhecimentos específicos nas áreas de tecnologia, ciência atuarial e língua estrangeira, estando o conhecimento em Estatística superior aos relacionados à Contabilidade, à gestão e ao direito.

A área de informática foi muito exigida, sendo esta uma grande ponte para o atuário obter destaque na carreira. Neste segmento o conhecimento mais exigido é a linguagem de programação *Structured Query Language* (SQL), seguidos do VBA e R, empatados, e por último *Phyton*.

Em relação aos *softwares* requisitados pelo mercado de trabalho, o Microsoft Excel apresenta uma exigência muito superior aos demais, aproximadamente duas vezes ao software que obteve a segunda colocação, Statistical Analysis System (SAS). A mestria em determinadas áreas da atuária é muito exigida pelas organizações (28%), sendo o mais representativo o conhecimento em seguros e previdência.

O conhecimento em idiomas estrangeiros indubitavelmente é um diferencial em qualquer profissão. Na área atuarial 15% das oportunidades exigem do profissional o nível avançado em inglês, o que revela a importância deste conhecimento para competir no mercado. No que tange às exigências relacionadas a exames, 22% das vagas abertas exigem que o atuário seja Membro do Instituto brasileiro de Atuária e 6% requerem outros tipos de certificações.

Por fim, conclui-se que neste trabalho foi exposta a multidisciplinaridade da Ciência Atuarial e identificadas as principais competências exigidas neste segmento profissional. As informações geradas são de grande valia para os profissionais que



buscam se destacar no mercado e para as instituições de ensino que podem direcionar as suas atividades complementares para a capacitação direta dos discentes em relação ao que o mercado de trabalho vem aspirando.

Referências

COSTA, Márcio; AQUINO, Ducineli Régis Botelho de. **Análise do Conhecimento das Ciências Atuariais: Uma Pesquisa Empírica nos Cursos de Ciências Contábeis das Instituições de Ensino Superior nas Capitais do Nordeste Brasileiro**. Encontro da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Administração , 29, 2005, Brasília. Anais... Brasília: ANPAD, 2005. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/enanpad2005-epqb-2039.pdf>

INSTITUTO BRASILEIRO DE ATUÁRIA. **O atuário**. Disponível em: <<http://www.atuarios.org.br/o-atuario>>

MONTI, Jardel Marques; BORELLI, Elizabeth. **Análise da Matriz Curricular dos Cursos de Graduação em Ciências Atuariais no Brasil**. Revista Eletrônica do Departamento de Ciências Contábeis e Departamento de Atuária e Métodos Quantitativos da FEA, v.1, n. 2. Jul- dez. 2014 p. 153-181. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/redeca/article/download/26179/18843>

MYRRHA, Luana; CÉSAR, Sebastião. **A Formação do Atuário e seu Perfil no Mercado de Trabalho Brasileiro**. Revista Caderno de Estudos Interdisciplinares, v.1, n.1 (2014) p. 12-26. Disponível em: < <https://publicacoes.unifal-mg.edu.br/revistas/index.php/cei/article/download/282/pdf> >

SOCIETY OF ACTUARIES. **What is an Actuary?**. 2019. Disponível em: <<https://www.soa.org/future-actuaries/what-is-an-actuary/>>