

EVOLUÇÃO DOS REGISTROS DE SOFTWARES DA ÁREA DE CONTABILIDADE

Patricia Brandão Barbosa da Silva - brandao114@gmail.com

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Propriedade Intelectual- PPGPI - Universidade Federal de Sergipe – UFS

Unidade de Ensino Santana do Ipanema – Campus Sertão -Universidade Federal de Alagoas – UFAL

Renata Silva-Mann - renatamann@gmail.com

Departamento de Engenharia Agrônômica -Universidade Federal de Sergipe – UFS – São Cristóvão/SE – Brasil

Cristiano da Silva Santos - cristiano1br@gmail.com.br

Universidade Federal de Alagoas – UFAL

Valéria Melo Mendonça – vmml.se@hotmail.com

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Propriedade Intelectual- PPGPI - Universidade Federal de Sergipe – UFS

Mário Jorge Campos dos Santos – mjkampos@gmail.com

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Propriedade Intelectual- PPGPI - Universidade Federal de Sergipe – UFS

Maria Janicleia Lima Menezes – jheynemenezes@hotmail.com

Unidade de Ensino Santana do Ipanema – Campus Sertão -Universidade Federal de Alagoas – UFAL

Resumo - Um programa de computador pode ser aplicado para qualquer situação em que um conjunto de algoritmos é executado para a obtenção de resultados. No contexto da propriedade Intelectual estes estão incluídos para que se tenha a sua proteção legal respaldada pela lei de nº. 9.609 /1998, os pedidos de registros são realizados no Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, órgão responsável pela concessão do certificado de registro. Conhecer a evolução no número de programas e seus registros relacionados à área de Contabilidade é útil para se verificar o uso de tecnologias e a evolução destas. Assim, foram realizadas buscas na base de dados do INPI, com a utilização de palavras chave relacionadas à contabilidade. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva aplicados em gráficos. Identificou-se 82 pedidos que atendem ao objetivo proposto. Os programas foram desenvolvidos em sua maioria para a manutenção e desenvolvimento das atividades contábeis, auxiliando o processo de execução das ações do contador.

Palavra-Chave: Contábil. Mineração de dados. Proteção

Abstract - A software can be applied to any situation in which a set of algorithms is run to obtain results. In the context of Intellectual Property, these are included so that you have your legal protection backed by Law no. 9.609 / 1998, requests for registrations are made at the National Institute of Industrial Property - INPI, the body responsible for granting the registration certificate. Knowing the evolution in the number of softwares and their records related to the area of Accounting is useful to verify the use of technology and the evolution of these. Thus, searches were performed in the INPI database, with the use of keywords related to accounting. Data were analyzed using

descriptive statistics applied in graphs. It was identified 82 requests that meet the proposed goal. The softwares were mostly developed for the maintenance and development of accounting activities, assisting the process of performing the actions of the accountant.

Keywords : Accounting. Data Mining. Protection

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas houve muitas alterações de natureza econômica, cultural e política. Nessa perspectiva o conhecimento e a informação passam a ter um papel importante no desenvolvimento econômico e financeiro. O valor da informação passou a ser mensurado por meio da tecnologia e está alicerçado na possibilidade de redução da incerteza na tomada de decisão, agregando qualidade aos processos (PADOVEZE, 2009).

Existem meios de apropriação do conhecimento, garantindo que toda a Propriedade Intelectual seja protegida. A convenção que estabeleceu a Organização Mundial de Propriedade Intelectual – OMPI, de 14 de junho de 1967, em seu Art. 2 define que a “Propriedade Intelectual deve incluir os direitos relacionados: as obras literárias, artísticas e científicas, performances de artistas, fonogramas e transmissões, invenções em todos os campos de esforço humano, descobertas científicas, desenhos industriais, marcas comerciais, marcas de serviço e nomes comerciais e designações e todos os outros resultantes da atividade intelectual nos campos industrial, científico, literários ou artístico”.

A Propriedade Intelectual (PI) é dividida em 3 grupos: Direito de autor: Direito de autor, direitos conexos (LDA - nº 9.610/ 1998) e Programa de Computador (Lei de Software nº. 9.609 /1998); Propriedade Industrial: Patentes, Patentes de Modelo de Utilidade, Desenho Industrial e Marcas (LPI - nº 9.279/1996); Proteções *Sui Generis*: Cultivar (LPC - nº 9.456/1997), Conhecimento Tradicional (Lei 13.123/2015) e Topografia de Circuito Integrado (Lei nº 11.484/2007).

Nesse contexto de propriedade intelectual estão incluídos os programas de computador, que podem ser utilizados como uma ferramenta de organização, gerenciamento e controle de informações. Em 1987 foi publicada a lei de nº 7.646, referente à proteção da propriedade intelectual sobre programas de computador e sua comercialização no país, sendo a mesma revogada em 1998 quando da aprovação da lei de software nº 9.609 de 19 de fevereiro, que atualizou a regulamentação relacionada aos aspectos de proteção de PI. A referida lei em seu Art.1º define Programa de computador como a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

De acordo com a legislação brasileira vigente a Lei Software em seu parágrafo segundo do Art 2º, fica assegurado os direitos referentes ao programa de computador pelo prazo de 50 anos, contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente ao da sua publicação ou, na ausência desta, da sua criação. No Brasil, o Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) é responsável por gerenciar as solicitações de registros de programa de computador. Tais registros garantem o registro de programa de computador para garantir sua propriedade e obter a segurança jurídica necessária de modo a proteger o seu ativo de negócio (INPI, pg. 6, 2018), uma vez que, as informações referentes ao programa ficam arquivadas ao órgão responsável, além da emissão de um certificado de registro. No entanto, os direitos relacionados ao software independem do registro no INPI (Lei de Software nº. 9.609 /1998, Art.2º, §3º).

Os softwares são utilizados para o desempenho de diversas funções nas mais diversas áreas. Em contabilidade, tem como finalidade o controle do patrimônio, apuração dos resultados, prestação de informações às pessoas que tenham interesse na avaliação da situação patrimonial e no desempenho das empresas (NEVES, VICECONTI, 2003), na prestação de contas e na evolução de receitas.

As empresas que utilizam sistemas de informações podem, por meio do gerenciamento adequado das informações, obter vantagens competitivas e estratégicas e tomar decisões de maneira mais eficiente e eficaz, num software (um módulo específico de um SI) (SOUZA; PASSOLONGO, 2005). O Controle do patrimônio exige o uso de informações de diversos ramos pertencentes à ciência contábil, como: gerencial, financeiro, patrimonial, contábil,

custos, compensação, orçamentários entre outros, além das informações operacionais, tecnológicas, de clientes, fornecedores e funcionários.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (IBPT), existem mais de 21 milhões de empresas ativas no Brasil de programas de computadores desenvolvidos voltados para o gerenciamento contábil e financeiro, que funcionam como ferramentas que auxiliam no processo de decisão. Os programas de computador voltados para a contabilidade, geram relatórios com informações relevantes que permite aos administradores tomar decisões mais convenientes e adequadas, possibilitando o crescimento e a prosperidade da empresa (SOUZA; PASSOLONGO, 2005).

Para que as ferramentas tecnológicas na forma de software possam ser apreciadas, é importante o monitoramento da evolução na identificação de novos processos tecnológicos por meio da prospecção tecnológica. A sistemática para se estudar esta evolução tecnológica em seu processo inicial, compreende a prospecção, que ocorre na identificação de um objeto que necessita de monitoramento, isto é, conhecer o ambiente em busca de informação sobre aquele tema. A metodologia de prospecção tecnológica tem como instrumentos técnicos, percepções coletivas sobre estimativas de probabilidade de difusão de novas tecnologias de produto, processo e organização da produção (CARUSO, TIGRE, 2004).

Desta forma, com esse trabalho se visa mapear os programas de computador da área de Contabilidade, registrados na base de dados do INPI.

2 METODOLOGIA

A pesquisa ocorreu em julho de 2018 e foi realizada por meio de coletas e análises de informações obtidas nos documentos de pedidos de registro de computador, depositados na base de dados do INPI, acerca de programas desenvolvidos na área de Contabilidade. As buscas foram feitas por intermédio de palavras-chaves, inseridas no campo relativo ao “Título”. As palavras-chaves utilizadas foram: contador, contabilidade, contabilista, contabilize, contabilizando, ciências contábeis e contábeis.

A estratégia de busca por palavra-chave e a respectiva quantidade de pedidos encontrados está apresentada no Tabela 1. Após a coleta, os dados encontrados foram processados e analisados, a fim de identificar e apresentar a evolução dos programas de computador no período de 1990 a 2018. Durante a análise dos dados foram eliminados da amostra final os programas que não estavam relacionados com o objetivo da busca, restando os programas que denominamos de interesse referentes ao campo de aplicação.

Foram identificados 104 solicitações de registros de programa de computador, sendo que 22 foram excluídos, por não atender ao objetivo do trabalho, apesar de conter as palavras: contabilidade e contador, os programas de computador eram direcionados a algum objeto sem relação com a gestão, patrimônio e a Ciência Contábil, por exemplo: um programa de computador com a palavra contador direcionado para medição do consumo de energia elétrica.

TABELA 1
QUANTIDADE DE PEDIDOS DE REGISTRO DE SOFTWARES DEPOSITADOS NA BASE DE DADOS DO INPI POR PALAVRAS-CHAVES

Palavras-chaves	INPI	Excluídos*	Total
Contabilidade	53	14	39
Contábeis	3	0	3
Ciências Contábeis	0	0	0
Contador	12	8	4
Contabilista	0	0	0
Contabilizando	0	0	0
Contabilize	0	0	0
Contábil	36	0	36
Total	104	22	82

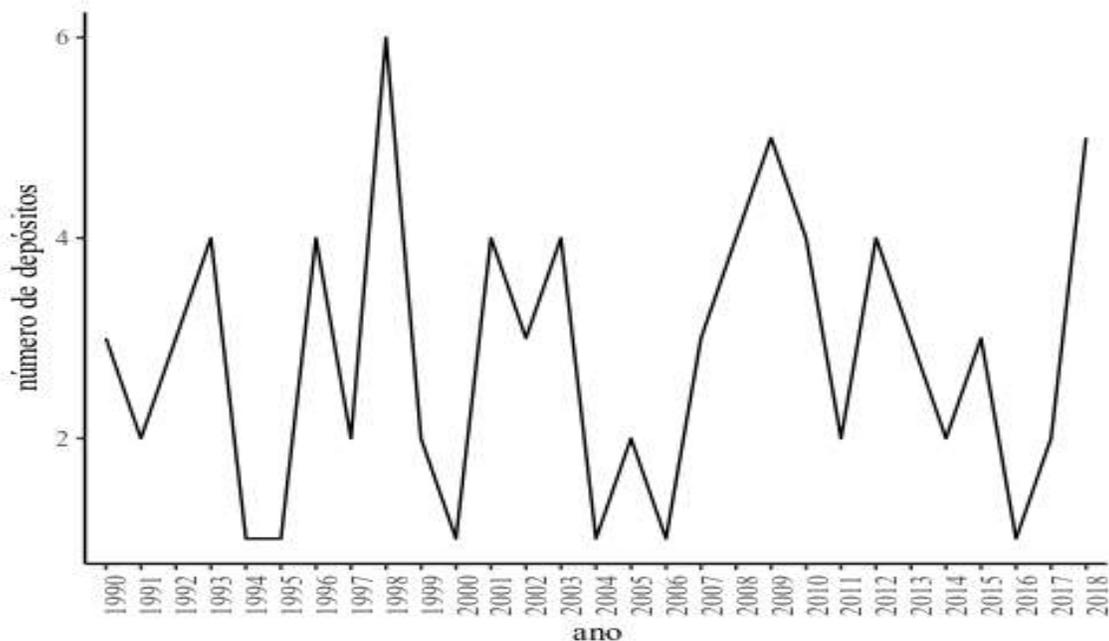
*

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do INPI, 2018.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise dos dados obtidos na base de dados do INPI, foi identificado que em relação as solicitações de registros de programa de computador, o primeiro foi efetuado em 1990, sendo um sistema integrado de contabilidade, tendo como titular o Banco do Nordeste do Brasil. Em 1998 foi registrado o maior quantitativo de solicitações de registro (6). As solicitações realizadas desde de 1990 até o momento apresentaram uma média anual de 4. A evolução anual dos pedidos de registros referente ao período 1990 a 2018, está na descrita na Figura 1.

Figura 1 – Evolução anual dos pedidos de registro de softwares na área contabilidade – INPI, período 1990 a 2018

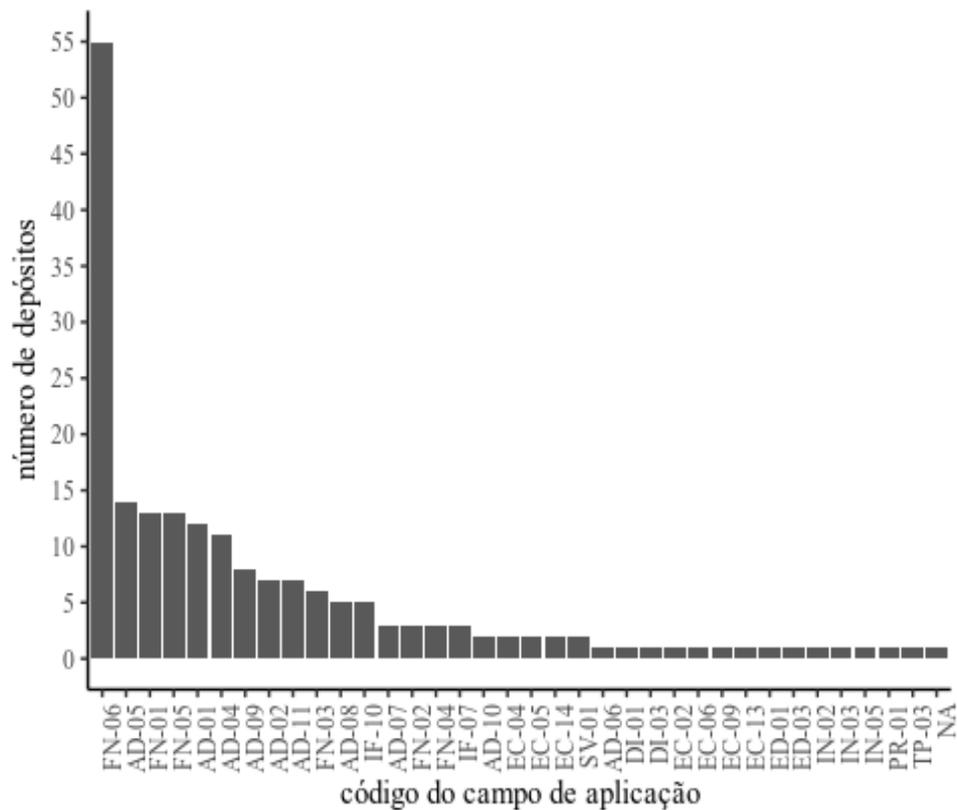


Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do INPI, 2018.

O quantitativo de pedidos de registro de programa de computador referente ao campo de aplicação, estão descritos na Figura 2. O código de aplicação FN-06, relacionado diretamente à Contabilidade, foi o que obteve o maior destaque, com 55 solicitações. O restante dos códigos do campo de aplicação não especifica a contabilidade de forma direta, mas contribuem para o entendimento da mesma e auxiliam no processo de tomada de decisão.

É importante destacar que na pesquisa foram encontrados pedidos de registro de programa de computador desde o ano 1990 até a presente data e, que cada pedido de registro pode ter um ou mais campos de aplicação para caracterizá-lo.

Figura 2 – Classificação dos softwares quanto ao campo de aplicação



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do INPI, 2018.

Na Tabela 2 estão descritos os códigos de classificação quanto ao campo de aplicação dos programas de computador identificados na Figura 2, de acordo com a base de dados do INPI.

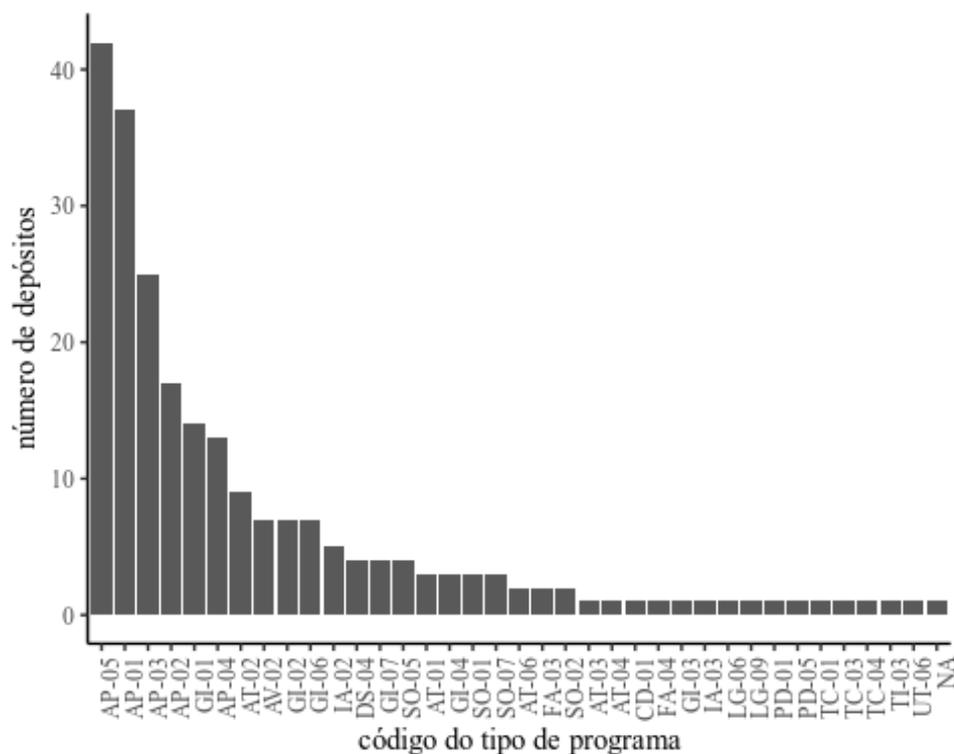
QUADRO 1
DESCRIÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DOS PROGRAMAS DE COMPUTADOR QUANTO AO CAMPO DE APLICAÇÃO

Código	Descrição do campo de aplicação
FN-06	Contabilidade (contabilidade, financeira, gerencial, técnicas contábeis, demonstração de resultado: receita/despesa, resultado contábil; balancete, demonstração de lucros e prejuízos acumulados, demonstração de origens e aplicações de recursos, depreciação, exaustão).
AD-05	Administração de Empresas de negócios, privada, organização de empresas);
FN-01	Finanças Públicas (receita pública, orçamento público, sistema tributário);
FN-05	Administração financeira (juro, crédito, débito);
AD-01	Administração (Desenvolvimento organizacional, desburocratização);
AD-04	Administração Pública (Federal, Estadual e Municipal);
AD-09	Administração Patrimonial (inventário patrimonial, fiscalização, conservação, manutenção do patrimônio);
AD-02	Função Administração (planejamento governamental: estratégico, operacional, avaliação de desempenho);
AD-11	Administração Escritório (serviços de escritório - comunicação administrativa, arquivo de escritório etc).
FN-03	Sistema Financeiro (Instituição financeira, operações financeiras);
IF-10	Genérico (processamento de dados).
AD-08	Administração Material (planejamento de material, aquisição, armazenamento, almoxarifado, alienação);
IF-07	Ciência da informação (rede de informação, teoria da informação, fluxo de informação);
FN-04	Recursos/Orçamento/Instrumentos (aplicação de recursos, capital, recursos orçamentários, fundos);
FN-02	Financeiro Privado
AD-07	Administração Pessoal (planejamento de pessoal - recrutamento, seleção, admissão, avaliação, promoção etc);
AD-10	Marketing (mercadologia, análise, e pesquisa de mercado, estratégia de marketing);
EC-14	Empresa
EC-05	Contabilidade Nacional (ou contabilidade social ou conta nacional, agregado econômico);
EC-04	Atividade Econômica (setor econômico ou setor de produção);
SV-01	Serviços (públicos especificar);
IN-02	Tecnologia (política tecnológica, cooperação técnica, pesquisa tecnológica, inovação tecnológica);
TP-03	Serviço Transporte (transporte de carga, de passageiro, linha de transporte, empresa de transporte);
ED-01	Ensino Regular Ensino regular (pré-escolar, 1º grau, 2º grau, superior, pós-graduação, orientação profissional);
EC-02	Análise Microeconômica (microeconomia);
EC-09	Engenharia econômica/dinâmica econômica (análise custo/benefício, ciclo econômico, conjuntura econômica);
EC-13	Política Econômica (política fiscal, monetária, de crédito, econômica internacional);
DI-01	Legislação (federal, estadual, municipal);
IN-05	Indústria de Transformação (indústria manufatureira, produto, industrialização)
AD-06	Administração da Produção (planejamento da fábrica, engenharia do produto, protótipo, planejamento da produção, controle de qualidade);
DI-03	Outras Disciplinas do Direito
IN-03	Engenharia (desenho técnico, engenharia metalúrgica, engenharia química, mecânica, automotiva, aeronáutica, naval, de produção, de teste);
PR-01	Previdência (seguridade social, política de previdência social, previdência social, previdência privada);
EC-06	Economia Monetária (moeda: criação, circulação, flutuação);
ED-03	Instituição/Administração;

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do INPI, 2018.

Observou-se que a linguagem de programação mais recorrente utilizada no desenvolvimento dos softwares aplicados a área de Contabilidade depositados na base de dados do INPI, foi a CLIPER presente em 8 pedidos, também foram utilizadas as seguintes linguagens: HTML, SQL, VISUAL BASIC JAVA, PLSQL, POWER BUILDER e DELPHI. Além disso, houve a associação de mais de uma linguagem de programação no desenvolvimento de aplicações voltadas para essa área.

Figura 3 – Classificação dos programas de computador quanto ao tipo



Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do INPI, 2018.

Analisando a Figura 3 que apresenta o número de pedidos de registros por tipo de programa, observa-se que o tipo de programa AP05 (Contabilidade) e AP-01 (Aplicativos) são os que mais se destacam em número de pedidos realizados na área de Contabilidade, com 42 e 37 pedidos de registro. Os demais tipos, apesar de terem relação com a área de Contabilidade, ficaram abaixo de 26 pedidos.

Nota-se também um pedido de registro não foi identificado, recebendo a classificação NA. Na Tabela 3 estão descritos os tipos de programas encontrados nas buscas realizadas na base de dados do INPI relacionada aos pedidos de registro de software de Contabilidade.

QUADRO 2
DESCRIÇÃO DA CLASSIFICAÇÃO DOS PROGRAMAS DE COMPUTADOR QUANTO AO TIPO

Código	Descrição do tipo de programa
AP-05	Contabiliz –Contabiliz
AP-01	APLICATIVO –APLICATIVOS
AP-03	Controle –Controle
AP-02	Planejament-Planejamento
GI-01	Gerenc Info-Gerenciador de Informações
AP-04	Auditoria-Auditoria
AT-02	Atm Escri- Automação de Escritório
AV-02	Cont Recurs-Contabilização de Recursos
GI-06	Ent Val Dad-Entrada e Validação da Dados
GI-02	Gerenc BD-Gerenciador de Banco de Dados
IA-02	Sist Especl-Sistemas Especialistas
SO-05	Gerem Usuar-Gerenciador de Usuários
GI-07	Org Man Arq-Organização, Tratamento, Manutenção de Arquivos
DS-04	Desv c/Metd-Aplicativos Desenvolv. Sist. de acordo com determ. Metodologia
GI-04	Gerad Relat-Gerador de Relatórios
SO-01	Sist Operac-Sistema Operacional
SO-07	Cont Proces-Controlador de Processos
AT-01	Automação-Automação
FA-03	Planil Elet-Planilhas Eletrônicas
SO-02	Interf E&S -Interface de Entrada e Saída
AT-06	Contr Proc -Controle de Processos
AT-03	Atm Comerc -Automação Comercial
TC-03	Recnh Padr -Reconhecimento de Padrões
TC-04	Proc Imagem-Processamento de Imagem
TI-03	Transm Dados -Transmissão de Dados
AT-04	Atm Bancar -Automação Bancária
PD-05	Cont Acess -Controle de Acessos
GI-03	Gerad Telas-Gerador de Telas
FA-04	Gerad Gráfc-Geradores de Gráficos
UT-06	Transf Arq -Transferência de Arquivos
IA-03	Proc Lng Nt-Sistemas de Processamento de Linguagem Natural
LG-06	Pré-Proces -Pré-Processador
LG-09	Ling N Pred-Linguagem Não Procedural
PD-01	Seg Prot Dd-Segurança e Proteção de Dados
CD-01	Com Dados-Comunicação de Dados
TC-01	Aplc Tcn Ct-Aplicações Técnico-Científicas

Fonte: Elaboração própria com base nos dados extraídos do INPI, 2018.

De acordo com a análise dos pedidos de registro de programa de computador, foi verificado que todos os 82 pedidos de registros tiveram como país de origem de depósito o Brasil, portanto, são 100% nacionais. Os mesmos são oriundos de autores (31,71%), empresas (65,85%) e instituições de ensino e pesquisa (2,44%) nacionais.

Com relação a concessão de registro para os programas de computador, constata-se que dos 82 pedidos de registro de software na área de Contabilidade depositados na base de dados do INPI, apenas 54,88% (45 registros) tiveram o seu registro concedido, sendo que os outros 45,12% (37 pedidos) ainda estão sem a concessão do registro. O tempo médio para concessão dos registros de softwares pelo INPI, quando comparado com as patentes de invenção é menor. Em média os registros demoram entre um mês a cinco anos para serem emitidos.

4 CONCLUSÃO

O uso da tecnologia no desenvolvimento de ações destinadas à execução dos trabalhos relacionados as áreas de gestão tem se tornado cada dia mais frequentes, e o desenvolvimento de software, promove celeridade no desempenho de determinadas funções. Em contabilidade o uso de programas de computador voltados para atender a demanda da área, proporcionam padronização, atualização rápida, controle, acompanhamento e eficiência na execução das atividades inerentes ao cargo de Contador.

O campo de aplicação mais utilizado no desenvolvimento dos programas de computador, foi o da Contabilidade que contempla as especificidades voltadas a execução de funcionalidades: gerencial, financeira, patrimonial, orçamentária, demonstrativos contábeis (Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício, balancete, demonstração de lucros e prejuízos acumulados entre outros).

As primeiras solicitações de registros de programas de computador foram em 1990 e até o momento são realizadas, o que demonstra o interesse por parte dos autores em proteger os seus programas, destacando-se as empresas que tem o maior número de solicitações. Os programas de computador registrados no INPI, foram desenvolvidos visando auxiliar a execução das funções exercidas pelo contador, proporcionando celeridade, controle e eficiência.

REFERÊNCIAS

AMPARO, K. K. S.; RIBEIRO, M. C. O.; GUARIEIRO, L. L. N. Estudo de caso utilizando mapeamento de prospecção tecnológica como principal ferramenta de busca científica. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 17, n. 4, p.195-209, 2012.

BRASIL. **Lei de Propriedade Industrial** Nº 9.279, de 14 de maio de 1996, Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em :<<http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/42/1996/9279.htm>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. **Lei de Proteção de Cultivares** Nº 9.456, de 25 de abril de 1997. Institui a Lei de Proteção de Cultivares e dá outras providências. Disponível em :<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9456.htm>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. **Lei de Software** de Nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998, Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9609.htm>. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. **Lei de Direitos Autorais** Nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências... Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9610.htm. Acesso em: 20 jul. 2018.

BRASIL. **Lei Topografia e Circuito Integrado** Nº 11.484, de 31 de maio de 2007, dispõe sobre os incentivos às indústrias de equipamentos para TV digital e de componentes eletrônicos semicondutores e sobre a proteção à propriedade intelectual das topografias de circuito integrados, instituindo o Programa de apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Indústria de Semi condutores – PADIS. Disponível em : <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/lei/11484.htm>. Acesso em: 20 jul. 2018.

CARUSO, L. A.; TIGRE, P. B. (Coord.). **Modelo SENAI de Prospecção Documento Metodológico**. Montevideo: CINTERFOR/OIT, 2004. 77p. (Papeles de la Oficina).

NEVES, S., VICENCONTI, P.E.V., **Contabilidade Avançada e análise das demonstrações contábeis financeiras**. 12 ed. Ampl.rev. e atual. Frade Editora, São Paulo, 2003.

INPI. Instituto Nacional de Propriedade Industrial . **Base de Dados : Programa de Computador**. Disponível em : <http://www.inpi.gov.br/> >. Acesso em: 20 jul. 2018.

SOUZA, A. A., PASSOLONGO C. Avaliação de Sistemas de Informações Contábeis: Estudo de Casos Múltiplos. **UnB Contábil – UnB**, Brasília, vol. 8, no, 2, Jul/ Dez – 2005.

PADOVEZE, C. L., **Sistemas de Informações Contábeis, Fundamentos e Análise**, 6 ed. São Paulo, Atlas 2009.