

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE GRADUAÇÃO**  
**CURSO DE ADMINISTRAÇÃO**

**RODRIGO HENZ FERNANDES**

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA CONTROLE DO ICMS CIAP**

**São Leopoldo**  
**2018**

RODRIGO HENZ FERNANDES

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO PARA CONTROLE DO ICMS CIAP**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração, pelo Curso de Administração da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientador: Prof. Me. Jonas Ismael da Silva

São Leopoldo  
2018

Dedico aos meus pais Inácio (*in memoriam*) e Anili;  
e amigos que sempre me apoiam.

## **AGRADECIMENTOS**

Em especial, agradeço a Deus.

Aos meus familiares, minha mãe Anili, pelo exemplo, amor e incentivo na busca dos meus objetivos.

Ao Professor Jonas, pelo auxílio, orientações e conhecimentos transmitidos.

Aos amigos Leonar Finkler e Cristiane Cordeiro pela colaboração na construção deste trabalho.

Ao Sr. Marcos Oderich por viabilizar o estudo de caso.

*"Na administração a eficiência diz respeito a fazer as atividades da melhor maneira possível, reduzir custos, aperfeiçoar racionalmente a utilização dos recursos disponíveis, racionalizar os meios e os procedimentos."*

Gilberto Faggion

## RESUMO

A presente pesquisa tem por objetivo identificar como o uso de sistema ERP pode tornar eficiente o controle do crédito do ICMS dos bens do Ativo Imobilizado pelo CIAP. No referencial teórico são apresentados os principais conceitos de Gestão de Tributos, Sistema Tributário Nacional, ICMS, CIAP, SPED, Sistemas de Informação e Eficiência, bem como outros trabalhos que trataram sobre o tema CIAP. Na primeira etapa esta pesquisa foi classificada como sendo do tipo descritiva, pois buscou-se analisar e descrever resultados obtidos sobre um estudo de caso do controle CIAP na empresa Conservas Oderich, sendo a segunda etapa uma pesquisa quantitativa por meio dos resultados obtidos com questionário aplicado em outras empresas. Para o estudo de caso os dados foram coletados por meio de entrevistas, análise de documentos e observação participante, sendo os mesmos estudados pela metodologia de análise do conteúdo. Quanto ao levantamento realizado com outras empresas, os dados foram coletados por meio de questionário e estudados por meio de análises quantitativas. Através da análise das informações obtidas, foi possível evidenciar que a empresa em estudo otimizou seu processo de controle CIAP com a adoção deste processo integrado em seu ERP, onde acabou eliminando tarefas desnecessárias, como a contabilização manual, cadastro manual de bens e preenchimento de planilhas, o que por fim permitiu reduzir o tempo total de processo. Em complemento ao estudo, através do levantamento foi possível coletar e analisar dados sobre como outras empresas estão realizando os seus controles do CIAP, onde foi possível evidenciar que 75% da amostra informou utilizar processos de controle integrado em seus ERPs. Desta forma, a pesquisa permite notar a relevância das ferramentas de tecnologia da informação para a gestão empresarial, principalmente os sistemas integrados, os ERPs, pela sua possibilidade de alcance em diversos setores, empresas e processos, e sobre como estes sistemas podem tornar os processos de gestão mais eficientes.

**Palavras-chave:** ICMS. CIAP. Sistemas de Informação. ERP. Eficiência.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Características básicas de um sistema de informação .....	38
Figura 2 - Processo CIAP anterior ao ERP .....	53
Figura 3 - Processo CIAP no ERP .....	57
Figura 4 - Processo no menu do ERP .....	58
Figura 5 - Relatório de Inconsistências da GIA .....	59

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Faixa etária dos respondentes da pesquisa .....	62
Gráfico 2 - Tempo de atuação na função .....	63
Gráfico 3 - Faturamento anual das empresas respondentes .....	65
Gráfico 4 - Ferramentas utilizadas para controle do ICMS CIAP .....	67
Gráfico 5 - Tempo despendido para geração mensal do CIAP .....	68
Gráfico 6 - Forma de geração do Bloco G do SPED Fiscal.....	69
Gráfico 7 - Nota atribuída para a importância de utilização de sistemas ERP .....	70

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Alíquotas do Simples Nacional – Indústria.....	24
Quadro 2 - Partilha do Simples Nacional – Indústria.....	25
Quadro 3 - Redução de ICMS Simples Nacional no Rio Grande do Sul.....	26
Quadro 4 - Apuração do ICMS.....	31
Quadro 5 - Cálculo da parcela CIAP a ser creditada no mês.....	33
Quadro 6 - Etapas de estudo X metodologias.....	50

## LISTA DE SIGLAS

CIAP	Controle de Crédito de ICMS do Ativo Permanente
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
COFINS	Contribuição para Financiamento da Seguridade Social
CONFAZ	Conselho Nacional de Política Fazendária
COTEPE	Comissão Técnica Permanente
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CTN	Código Tributário Nacional
EFD	Escrituração Fiscal Digital
ERP	<i>Enterprise Resource Planning</i> (Sistema de Gestão Empresarial)
GIA	Guia de Informação e Apuração do ICMS
IBPT	Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IRPJ	Imposto de Renda Pessoa Jurídica
ISS	Imposto sobre Serviços
MRI	Módulo Recuperador de Impostos
PIS	Programas de Integração Social
PVA	Programa Validador de Arquivos
SINIEF	Sistema Nacional Integrado de Informações Econômico-Fiscais
SPED	Sistema Público de Escrituração Digital
TI	Tecnologia da Informação
XML	<i>Extensible Markup Language</i> (Tipo de linguagem de computação)

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>12</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO .....	12
1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	14
1.3 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	14
1.4 OBJETIVOS .....	15
<b>1.4.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>15</b>
<b>1.4.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>15</b>
1.5 JUSTIFICATIVA .....	15
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>17</b>
2.1 GESTÃO FISCAL TRIBUTÁRIA EM EMPRESAS .....	17
2.2 SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL.....	18
<b>2.2.1 Classificação dos Tributos</b> .....	<b>19</b>
<b>2.2.2 Regimes Tributários</b> .....	<b>21</b>
2.2.2.1 Lucro Real .....	21
2.2.2.2 Lucro Presumido .....	22
2.2.2.3 Lucro Arbitrado.....	22
2.2.2.4 Simples Nacional.....	23
<b>2.2.3 ICMS</b> .....	<b>26</b>
2.2.3.1 Débitos de ICMS .....	28
2.2.3.2 Créditos de ICMS .....	29
<b>2.2.4 Controle do ICMS do Ativo Permanente - CIAP</b> .....	<b>32</b>
2.3 SISTEMA PÚBLICO ESCRITURAÇÃO DIGITAL - SPED.....	35
<b>2.3.1 O que é o SPED</b> .....	<b>35</b>
<b>2.3.2 O CIAP no SPED</b> .....	<b>36</b>
2.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO .....	38
<b>2.4.1 Sistema ERP</b> .....	<b>39</b>
2.5 EFICIÊNCIA .....	41
2.6 PESQUISAS SOBRE O TEMA .....	43
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>45</b>
3.1 SOBRE A PESQUISA .....	45
3.2 PRIMEIRA ETAPA - ESTUDO DE CASO .....	46
<b>3.2.1 Unidade de Análise do Estudo de Caso</b> .....	<b>46</b>

3.2.2 Técnicas de Coleta de Dados .....	46
3.2.3 Técnicas de Análise dos Dados .....	47
3.3 SEGUNDA ETAPA - LEVANTAMENTO.....	48
3.3.1 População e Amostra do Levantamento .....	48
3.3.2 Técnicas de Coleta de Dados .....	48
3.3.3 Técnicas de Análise dos Dados .....	49
3.4 LIMITAÇÕES DA PESQUISA .....	49
<b>4 ANÁLISES DOS RESULTADOS .....</b>	<b>50</b>
4.1 ESTUDO DE CASO .....	50
4.1.1 Apresentação da Empresa .....	50
4.1.2 O CIAP na Empresa.....	52
4.1.3 Processo CIAP anterior ao ERP .....	52
4.1.4 Implantação no ERP .....	54
4.1.5 Processo CIAP mensal atual .....	56
4.2 LEVANTAMENTO .....	61
4.2.1 Sobre a Pesquisa .....	61
4.2.2 Análise dos resultados coletados.....	62
4.2.2.1 Perfil dos respondentes.....	62
4.2.2.2 Dados da empresa .....	64
4.2.2.3 Empresas que utilizam CIAP .....	66
<b>5. SÍNTESE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>71</b>
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>75</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>77</b>
<b>APÊNDICE A - ROTEIRO DA ENTREVISTA COM A ANALISTA .....</b>	<b>82</b>
<b>APÊNDICE B - ROTEIRO DA ENTREVISTA COM O CONTADOR .....</b>	<b>83</b>
<b>APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO SOBRE ICMS CIAP - LEVANTAMENTO .....</b>	<b>84</b>
<b>APÊNDICE D - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE .....</b>	<b>87</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O presente capítulo descreve a contextualização do tema, a definição do problema (questão) da pesquisa, a delimitação da pesquisa, o objetivo geral e os específicos, bem como a justificativa do presente trabalho.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

De acordo com o Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (IBPT) (2017), o Brasil possui um dos mais complexos sistemas tributários do mundo. Para isso, mais do que apenas apurar os tributos devidos, as organizações precisam apurar corretamente os seus créditos e débitos tributários (NASCIMENTO; REGINATO, 2015), a fim de pagar ao fisco o que é realmente justo e devido.

Segundo o estudo realizado pelo IBPT (2017), desde a Constituição Federal de 1988, no que diz respeito à matéria tributária, foram editadas mais de 360.000 normas, tanto Federal, quanto Estaduais e Municipais, o que representa em média 45 alterações por dia útil.

Logicamente, nem todas as alterações afetam todas as empresas, porém demonstra a complexidade da Legislação Tributária Brasileira, além é claro, de a mesma ser muitas vezes confusa e de difícil interpretação. (IBPT, 2017).

Um gerenciamento inadequado de tributos em uma empresa pode acarretar em pagamentos a maior para o fisco, o que significa inviabilização de operações e prejuízos para a organização, bem como no cenário inverso, o pagamento a menor, caracteriza sonegação e fraude tributária fiscal, ficando a organização e seus responsáveis sujeitos às penalidades previstas em leis. (ABREU, 2008)

A Legislação Tributária Brasileira compreende o conjunto de leis reguladoras da arrecadação dos tributos e a forma de sua fiscalização. Regulando assim as relações jurídicas estabelecidas entre o Estado e os contribuintes no que se refere a arrecadação dos tributos, e estabelecendo desta forma o Sistema Tributário Nacional conforme previsto na Constituição Federal de 1988. (BRASIL, 1988).

A Constituição Federal de 1988 em seu Artigo 145 estabelece o poder de tributar e define que a União, Estados e Municípios poderão instituir os seguintes tributos; impostos, taxas e contribuições. (BRASIL, 1988).

Dentre os diversos tributos existentes no Brasil, um dos mais representativos é o imposto incidente em operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação; o ICMS, previsto no Art. 155, Inciso II da Constituição Federal de 1988, sendo que o caput do mesmo artigo estabelece ainda que compete aos governos estaduais instituir o respectivo imposto. (BRASIL, 1988).

O ICMS devido por uma empresa da categoria geral é apurado pelo sistema conhecido como “débito x crédito”, onde abate-se do montante devido pelo contribuinte (sobre suas saídas) o valor pago por este em etapas anteriores; suas compras de bens ou serviços já tributados pelo imposto conforme sistemática definida na Lei Complementar nº 87/1996. (BRASIL, 1996).

Dentro das possibilidades previstas para crédito de ICMS nas empresas, a Lei Complementar nº 102/2000, estabeleceu que quando uma empresa adquirir um bem para o seu ativo imobilizado (patrimônio), precisará gerar uma ficha desse bem e terá direito ao crédito do ICMS destacado na nota de aquisição, em 48 parcelas mensais, cujo valor de cada parcela será calculado proporcionalmente ao valor das vendas tributadas de cada mês, regulamentando-se assim o Controle de Crédito de ICMS do Ativo Permanente<sup>1</sup>; o CIAP. (BRASIL, 2000).

Para uma maior segurança tributária, a utilização de tecnologia com adequados Sistemas de Gestão Integrados (ERP), e parametrizados de acordo com a realidade operacional da empresa, pode tornar eficiente a apuração do CIAP, tendo também dentro deste escopo de eficiência; a qualidade das informações, a transparência, a segurança dos valores apurados, bem como o cumprimento do prazo legal das obrigações acessórias.

Conforme apresentado por Faggion (2011), a ideia de eficiência concebe a realização de atividades com o mínimo de desperdício, esforço e custo, representando assim um processo otimizado, sem desperdício inclusive de tempo.

Um sistema ERP (*Enterprise Resource Planning* ou Sistema de Gestão Empresarial) é uma plataforma de *software* desenvolvida para integrar os diversos departamentos de uma organização, possibilitando a automação e armazenamento de todas as informações do negócio. (CAPECCHI, 2011).

---

<sup>1</sup> A Lei nº 11.638/2007 alterou a nomenclatura do grupo contábil ativo permanente para ativo imobilizado, porém as legislações estaduais do ICMS não tiveram essa nomenclatura alterada em suas redações. (BRASIL, 2007).

Nestes sistemas, cadastros são únicos e comuns a todas as áreas interligadas, o que permite otimização de tempo, pois em sistemas não integrados, coordenar as atividades de diferentes áreas se complica, além de que várias tarefas podem ser realizadas com redundâncias desnecessárias. (CAPECCHI, 2011).

Esse modelo de sistema de informação ao integrar todos os dados e processos da organização, permite concentrar em uma única base de dados as informações das mais diversas áreas, como finanças, contabilidade, recursos humanos, fabricação, *marketing*, vendas, compras, etc. (SACCOL, 2011).

## 1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Diante do cenário de complexidade tributária e de gerenciamento de informações organizacionais, considerando a grande disseminação de conhecimento tecnológico em escala global inclusive, muitas organizações Brasileiras levantam questionamentos sobre seus processos internos de gestão tributária fiscal. Assim propõe-se a questão de pesquisa foco deste trabalho:

***Como o uso de sistemas ERP pode tornar eficiente o controle do ICMS sobre Ativo Imobilizado de uma empresa pelo CIAP?***

## 1.3 DELIMITAÇÃO DO TEMA

O presente trabalho de pesquisa foi realizado através de um estudo de caso na área fiscal de uma indústria que utiliza sistema ERP para controle do CIAP, analisando sua sistemática de funcionamento, fluxo de processo e resultados obtidos com a utilização de sistema ERP para esse controle.

Não são abordados neste trabalho aspectos pontuais de definição contábil, tal como a classificação de determinadas aquisições de bem como Ativo Imobilizado ou não, pois parte-se da premissa que a empresa já o definiu como tal.

O presente trabalho aborda apenas a conceituação de sistema ERP e suas integrações. Assim não é realizado nenhum tipo de comparativo entre soluções de sistemas ERP existentes no mercado.

Desta forma, o presente trabalho está focando na apresentação de conceitos de sistema integrado ERP, bem como a integração entre áreas de uma empresa que refletem no controle do CIAP.

## 1.4 OBJETIVOS

### 1.4.1 Objetivo Geral

Identificar como o uso de sistemas ERP pode tornar eficiente o controle do crédito do ICMS dos bens do Ativo Imobilizado da empresa pelo CIAP.

### 1.4.2 Objetivos Específicos

- a) analisar processos de implantação do controle CIAP em sistema ERP;
- b) identificar os processos de controle do CIAP, utilizados antes e após implantação do processo em sistema ERP;
- c) identificar os resultados obtidos com a implantação de sistemas de informação para controle dos créditos CIAP;
- d) analisar como outras empresas estão realizando o controle CIAP.

## 1.5 JUSTIFICATIVA

No complexo cenário fiscal tributário existente no Brasil, uma boa gestão da apuração dos tributos devidos é essencial para garantir a segurança fiscal, bem como a lucratividade em empresas.

Esta pesquisa apresenta-se relevante para a sociedade, pois evidencia que mesmo diante das complexidades gerenciais e tributárias, as empresas buscam cumprir a legislação, realizando suas apurações de tributos a pagar em consonância com o previsto na legislação.

Uma empresa que apura adequadamente seus tributos devidos cumpre seu papel social, pois os tributos arrecadados pelo governo são fontes de recursos que o mesmo utiliza para oferecer os serviços públicos para toda população, como educação, saúde e segurança por exemplo.

Através da execução deste trabalho de pesquisa, pretende-se identificar melhorias em processos de controle do CIAP através da implementação de sistemas ERP. Sendo assim, este trabalho é útil para outras empresas que tenham situações semelhantes, servindo como modelo de procedimentos que podem ser adotados, o

qual pode ser estudado por gestores e demais interessados, e assim implantado e viabilizado em suas empresas.

Entre as contribuições teóricas deste trabalho, destaca-se a ampliação do conhecimento, e acaba-se servindo como fonte de estudo para acadêmicos interessados nesta temática, pois o mesmo abrange diversas áreas do conhecimento, tais como sistemas de informação pela utilização de sistemas ERP e ciências contábeis quanto ao estudo sobre o CIAP, apresentando assim formas de gestão por processos, bem como ideias e conceitos de integração entre diversas áreas de uma empresa, função intrínseca dos administradores.

Desta forma, torna-se evidente a constante inter-relação de diferentes conhecimentos, e como os mesmos tornam-se insumos para o planejamento, organização, direção e controle das atividades de uma empresa, com a finalidade de que essa organização atinja os seus objetivos de forma eficiente, eficaz e efetiva. (FAGGION, 2011).

Além disso, a pesquisa mostrou-se viável, pois contou com o apoio da empresa estudada para coleta, análise e discussão dos dados. A seguir aborda-se o referencial teórico.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Apresentam-se no presente capítulo os principais conceitos relacionados o tema em estudo, sendo apresentados os fundamentos de Gestão de Tributos, Sistema Tributário Nacional, ICMS, CIAP, SPED, Sistemas de Informação e Eficiência, bem como outros trabalhos que trataram sobre o mesmo tema.

### 2.1 GESTÃO FISCAL TRIBUTÁRIA EM EMPRESAS

Para Williams (2017, p. 3), "Gestão é criar um ambiente em que as pessoas sejam capazes de fazer o trabalho de maneira eficiente e eficaz", em que a ideia de eficiência é a realização de um trabalho sem desperdícios e com o mínimo de esforço necessário, e o mesmo autor ainda conceitua eficácia como "Realizar tarefas que ajudam a cumprir os objetivos organizacionais". (WILLIAMS, 2017, p. 3).

A gestão fiscal tributária de uma empresa consiste em assegurar o devido cumprimento da legislação tributária, e em conformidade com a carga tributária incidente sobre as operações da empresa, quer seja sobre produtos comercializados ou sobre serviços prestados. Nesse sentido, as preocupações básicas da área de gestão fiscal dizem respeito ao correto registro de créditos apurados, bem como de tributos a serem recolhidos para o Governo. (NASCIMENTO; REGINATO, 2011).

Nascimento e Reginato (2015, p.151) afirmam que:

Diante da complexidade tributária que normalmente envolve uma atividade empresarial, o acompanhamento fiscal não se limita à apuração de créditos e débitos de impostos. A geração de contingências é um fator crítico para a empresa, podendo, inclusive, ter consequências para a sua continuidade. A importância desse tema se constitui em ponto de atenção permanente para as áreas legal e a de Controladoria, no sentido de mitigarem-se riscos de que tal variável se materialize.

Desta forma, nota-se a importância da área de gestão fiscal dentro de uma empresa, pois se faz necessário transcender a simples apuração de débito *versus* crédito, buscando atender às obrigações tributárias em consonância com a legislação, bem como desenvolver processos eficientes que permitam a redução de riscos inerentes à área, tais como sonegação, mesmo que involuntária decorrente de erro de informação ou processo.

Além disso, Nascimento e Reginato (2015) citam que como parte do escopo de Controladoria, neste caso a gestão fiscal, faz-se presente a criação de mecanismos que assegurem o cumprimento das obrigações fiscais acessórias.

Nesta questão de mecanismos a serem criados, pode-se assim considerar os sistemas ERP e os processos relacionados, pois os mesmos ao serem devidamente parametrizados permitem o cumprimento das obrigações fiscais acessórias, bem como a realização dos cálculos adequados de valores de tributos a serem pagos pelas operações realizadas pela empresa.

A grande complexidade inerente aos processos de administração dos recursos organizacionais, principalmente quanto ao recurso informação, exige que a empresa se organize para otimizá-los e torná-los mais eficientes, pois os mesmos repercutem nos resultados da empresa tanto a curto, como médio e longo prazo. (NASCIMENTO; REGINATO, 2011).

Assim, ferramentas de tecnologia da informação, assumem um papel importante para a gestão empresarial, sendo requisito para uma boa governança corporativa, promovendo um estreito controle quanto aos processos administrativos da organização. (NASCIMENTO; REGINATO, 2011).

Para que se possa realizar uma adequada gestão fiscal nas empresas, além das ferramentas tecnológicas, é necessário conhecer e compreender o Sistema Tributário Nacional, os princípios de funcionamento e a classificação dos tributos. No tópico a seguir aborda-se o Sistema Tributário Nacional, a classificação dos tributos, os regimes tributários e demais aspectos relacionados diretamente a essa pesquisa.

## 2.2 SISTEMA TRIBUTÁRIO NACIONAL

O Sistema Tributário Nacional tem como base as premissas previstas na Constituição Federal de 1988, sendo que esta representa a Lei Fundamental e Suprema do Brasil. (BRASIL, 1988).

A Constituição Federal de 1988 define e trata da questão tributária de forma genérica, e a sua forma mais abrangente encontra-se na Lei nº 5.172/1966, conhecida como Código Tributário Nacional (CTN), o qual regulamenta diversos aspectos tributários. (BRASIL, 1966).

Devido a intensa atividade financeira dos Governos envolvendo despesas, a conservação dos bens e serviços públicos, o patrimônio, o controle monetário e o

orçamento público, o mesmo demanda a necessidade de arrecadação de tributos para garantir o seu meio de subsistência, para controlar a economia e direcioná-la para o bem-estar social. (BONILLA; MARTINS, 2011).

Conforme definido pelo Art. 145 da Constituição Federal de 1988, o pagamento de tributos e o cumprimento das obrigações acessórias por parte das empresas no Brasil são administrados por órgãos em três esferas distintas:

- a) Federal – Secretaria da Receita Federal do Brasil;
- b) Estaduais – Secretarias da Fazenda Estadual;
- c) Municipais – Secretarias de Finanças Municipais. (BRASIL, 1988).

Conforme estipula a Constituição Federal de 1988, cada esfera governamental poderá instituir, dentro de seus respectivos poderes, determinadas espécies de tributos, os quais são apresentados a seguir. (BRASIL, 1988).

### **2.2.1 Classificação dos Tributos**

De acordo com o Código Tributário Nacional, tributo corresponde a uma obrigação a ser paga por uma atividade realizada, sendo essa obrigação devida desde que previamente definida em lei, sendo ainda que essa obrigação não se confunde com multa, pois multa representa uma penalidade de algo ou ação ilícita. (BRASIL, 1966).

A Constituição Federal de 1988 estabelece o poder de tributar, e define que poderão ser instituídos os seguintes tributos: Impostos, Taxas, Contribuições de melhoria, Contribuições Sociais e Empréstimos Compulsórios. (BRASIL, 1988).

Ainda de acordo com a Constituição Federal de 1988, Impostos, Taxas e Contribuições de melhoria poderão ser instituídos pela União, Estados e Municípios, e as Contribuições Sociais e Empréstimos Compulsórios poderão ser instituídos exclusivamente pela União. (BRASIL, 1988).

Os Impostos são tributos cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa ao contribuinte, ou seja, é devido pelos contribuintes independentemente de qualquer contraprestação por parte do Estado. (BRASIL, 1966). Exemplificando, pode-se citar o IPI, ICMS, IRPJ, ISS, entre outros.

As Taxas são tributos pagos pela utilização, efetiva ou potencial, de serviços públicos específicos e divisíveis, prestados ao contribuinte ou postos a sua

disposição, como por exemplo, taxa para emissão de documento, taxa para vistoria de veículo, entre outras. (BRASIL, 1988).

A Contribuição de melhoria conforme o Código Tributário Nacional, cobrada pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal ou pelos Municípios, no âmbito de suas respectivas atribuições, é instituída como colaboração para o custo de obras públicas em que decorra valorização imobiliária, tendo como limite total a despesa realizada e como limite individual o acréscimo de valor que da obra resultar para cada imóvel beneficiado. (BRASIL, 1966). Para exemplificar pode-se citar a pavimentação de rua, onde o Estado irá contribuir com uma parte do custo da obra e proprietário do imóvel situado à essa rua com a outra parte.

A mesma definição destes três tributos está prevista também no Código Tributário Nacional em seu Artigo 5º, onde estes são aplicáveis às esferas municipais, estaduais e federal. (BRASIL, 1966).

As Contribuições Sociais são tributos cujo resultado da arrecadação é destinado ao financiamento da seguridade social (assistência social, previdência social e saúde), de programas que impliquem intervenção no domínio econômico, ou ao atendimento de interesses de classes profissionais ou categorias de pessoas, servindo-os de benefícios econômicos ou assistenciais. (BRASIL, 1988).

Os exemplos mais conhecidos de Contribuições Sociais são o INSS e a CSLL, mas além dessas duas, existem outras previstas na legislação tributária.

Já os Empréstimos Compulsórios são tributos que servem para atender situações excepcionais, tais como despesas extraordinárias decorrentes de calamidade pública, de guerra externa ou sua iminência. (BRASIL, 1988).

Desta forma, conforme Abreu (2008) "todo imposto é um tributo, mas nem todo tributo é um imposto", pois dentro de tributos estão compreendidas também as taxas e as contribuições, além dos impostos.

De acordo com a Constituição Federal de 1988 no parágrafo 1º do artigo 145:

§ 1º Sempre que possível, os impostos terão caráter pessoal e serão graduados segundo a capacidade econômica do contribuinte, facultado à administração tributária, especialmente para conferir efetividade a esses objetivos, identificar, respeitados os direitos individuais e nos termos da lei, o patrimônio, os rendimentos e as atividades econômicas do contribuinte. (BRASIL, 1988).

Essa graduação conforme a capacidade econômica faz com que existam diferentes regimes de apuração tributária. A seguir são apresentados e conceituados os regimes tributários aplicáveis às empresas situadas no Brasil.

### **2.2.2 Regimes Tributários**

Para as empresas no Brasil existem os seguintes regimes tributários: Lucro Real, Lucro Presumido, Lucro Arbitrado e Simples Nacional. (RODRIGUES et al., 2015).

De acordo com o Decreto nº 3.000/1999, a opção pelo regime de tributação escolhido será definitiva em relação a todo o ano-calendário, ou seja, depois de iniciado o pagamento dos tributos com base no regime escolhido, não será mais admitida a mudança de regime tributário em relação ao mesmo ano-calendário. (BRASIL, 1999).

#### **2.2.2.1 Lucro Real**

A apuração do Lucro Real é baseada na tributação sobre o lucro líquido efetivo das empresas. Esta apuração do lucro líquido se baseia nos cálculos das receitas totais, subtraindo as despesas, custos, exclusões e compensações previstas na legislação tributária. (ABREU, 2008).

As empresas tributadas pelo lucro real, por opção podem apurar o IRPJ e CSLL trimestralmente ou anualmente ou por estimativa mensal, com base no lucro líquido apurado de acordo com o período a ser considerado. (RODRIGUES et al., 2015).

Conforme a Lei nº 9.718/1998, para alguns tipos de empresas a opção por este regime se torna obrigatória em razão da atividade exercida, negócios como: bancos comerciais, sociedades de créditos, corretoras de títulos, *factoring*, empresas de investimentos e de financiamentos. Incluem-se também aquelas empresas cujo faturamento bruto anual seja superior a R\$ 78 milhões ou proporcional ao número de meses do período, quando o mesmo inferior a doze meses. (BRASIL, 1998).

### 2.2.2.2 Lucro Presumido

No regime do Lucro Presumido, visando simplificar o cálculo dos impostos, a Receita Federal presume qual será o lucro da empresa baseado na atividade exercida, gerando um valor médio de lucro e alíquota que estas empresas devem pagar de tributos. Neste regime de apuração, a legislação estabelece as alíquotas a serem usadas para os cálculos baseadas no faturamento da empresa e por atividade exercida. (RODRIGUES et al., 2015).

Este regime é apropriado para empresas não obrigadas ao Lucro Real, e cujo faturamento anual seja menor que R\$ 78 milhões. (RODRIGUES et al., 2015).

Conforme Rodrigues et al. (2015), no regime de apuração do Lucro Presumido, a apuração do IRPJ e CSLL é feita trimestralmente, por períodos encerrados em 31 de março, 30 de junho, 31 de setembro e 31 de dezembro de cada ano.

### 2.2.2.3 Lucro Arbitrado

O arbitramento do lucro é uma forma de apuração tributária, aplicável pela autoridade tributária quando a pessoa jurídica deixar de cumprir as obrigações acessórias relativas às determinações estabelecidas no lucro real ou no lucro presumido conforme for o caso. (RODRIGUES et al., 2015).

De acordo com o Decreto nº 3.000/1999, quando for conhecida a receita bruta, a empresa poderá decidir por opção a utilização deste regime tributário para efetuar o pagamento dos tributos correspondentes com base no lucro arbitrado. (BRASIL, 1999).

Conforme Rodrigues et al. (2015), o lucro arbitrado é apurado mediante aplicação de percentuais em duas situações:

- a) sobre a receita bruta quando conhecida, conforme a natureza da atividade econômica explorada,
- b) quando desconhecida a receita bruta, sobre bases determinadas pela legislação fiscal.

De acordo com Rodrigues et al. (2015), no regime de apuração com base no lucro arbitrado, a apuração é realizada trimestralmente, por períodos encerrados em 31 de março, 30 de junho, 31 de setembro e 31 de dezembro de cada ano.

#### 2.2.2.4 Simples Nacional

A Lei Complementar nº 123/2006 estabeleceu o Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, o denominado Simples Nacional. (BRASIL, 2006).

De acordo com a mesma Lei, microempresa é aquela que, em cada ano-calendário, tenha receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 e empresa de pequeno porte é aquela que, em cada ano-calendário, tenha receita bruta superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00. (BRASIL, 2006).

Empresas enquadradas nesse regime apuram e recolhem em documento único de arrecadação o valor devido correspondente a diversos impostos e contribuições de forma consolidada, conforme Artigo 13 da Lei Complementar nº 123/2006. (BRASIL, 2006).

Desta forma, de regra geral, no regime de tributação do Simples Nacional não são compensados os débitos do imposto com os créditos das entradas de mercadorias, pois o imposto devido é incidente apenas sobre o faturamento da empresa conforme parágrafo terceiro do Artigo 18 da Lei Complementar nº 123/2006. (BRASIL, 2006). Porém logo adiante apresenta-se uma exceção à essa regra geral, sendo essa aplicável especificamente ao ICMS e ISS.

De acordo com a Lei Complementar nº 123/2006, o valor do tributo devido mensalmente pelos optantes pelo Simples Nacional será determinado mediante aplicação das alíquotas efetivas, calculadas a partir das alíquotas nominais constantes das tabelas dos Anexos desta mesma Lei. (BRASIL, 2006).

Lei Complementar nº 123/2006, estabelece a forma de cálculo da alíquota efetiva em seu artigo 18, nos parágrafos 1º e 1ºA, sendo a mesma realizada pela seguinte fórmula: 
$$\frac{\text{RBT 12 meses} \times \text{Alíquota Nominal} - \text{Dedução}}{\text{RBT 12 meses}}$$

**Onde:**

- a) RBT 12 meses: é a receita acumulada dos últimos 12 meses anteriores ao mês de competência (mês que sendo feito o cálculo);
- b) Alíquota Nominal: alíquota que consta na tabela conforme a atividade da empresa e a faixa de enquadramento dos últimos 12 meses;
- c) Dedução: conforme a tabela de cada atividade. (BRASIL, 2006).

O regulamento do Simples Nacional é composto por cinco anexos (tabelas), onde cada anexo possui faixas de alíquotas nominais, diferenciadas respectivamente conforme as atividades exercidas:

- a) Simples Nacional: Anexo 1 - Comércio;
- b) Simples Nacional: Anexo 2 - Indústria;
- c) Simples Nacional: Anexo 3 - Prestadores de Serviço;
- d) Simples Nacional: Anexo 4 - Prestadores de Serviço;
- e) Simples Nacional: Anexo 5 - Prestadores de Serviço. (BRASIL, 2006).

Para exemplificar, no Quadro 1 são apresentadas as alíquotas nominais do Anexo 2 do Simples Nacional.

Quadro 1 - Alíquotas do Simples Nacional – Indústria

Receita Bruta em 12 Meses (em R\$)		Alíquota	Valor a Deduzir (em R\$)
1ª Faixa	Até 180.000,00	4,50%	-
2ª Faixa	De 180.000,01 a 360.000,00	7,80%	5.940,00
3ª Faixa	De 360.000,01 a 720.000,00	10,00%	13.860,00
4ª Faixa	De 720.000,01 a 1.800.000,00	11,20%	22.500,00
5ª Faixa	De 1.800.000,01 a 3.600.000,00	14,70%	85.500,00
6ª Faixa	De 3.600.000,01 a 4.800.000,00	30,00%	720.000,00

Fonte: Anexo II da Lei Complementar 123/2006.

O Quadro 1 apresenta as faixas de alíquotas nominais aplicáveis às empresas optantes do Simples Nacional do segmento industrial. As faixas são segregadas conforme o valor da receita bruta dos 12 meses anteriores, e cada faixa possui a respectiva alíquota, bem como a parcela de dedução a ser aplicada no cálculo do imposto devido. (BRASIL, 2006).

Embora as empresas optantes pelo Simples Nacional efetuem o pagamento por uma alíquota unificada, os valores são partilhados dentre os diversos tributos incidentes nas atividades da empresa, conforme previsto no Artigo 13 da Lei Complementar nº 123, de 14/2006. (BRASIL, 2006). No Quadro 2 são apresentados os percentuais de partilha dos tributos.

Quadro 2 - Partilha do Simples Nacional – Indústria

Faixas	Percentual de Repartição dos Tributos						
	IRPJ	CSLL	Cofins	PIS/Pasep	CPP	IPI	ICMS
1ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
2ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
3ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
4ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
5ª Faixa	5,50%	3,50%	11,51%	2,49%	37,50%	7,50%	32,00%
6ª Faixa	8,50%	7,50%	20,96%	4,54%	23,50%	35,00%	-

Fonte: Anexo II da Lei Complementar 123/2006.

O Quadro 2 apresenta o percentual de partilha dos tributos dentro de cada alíquota nominal apresentada no Quadro 1, onde tais tributos são aplicáveis às empresas optantes do Simples Nacional do segmento industrial.

Observa-se ainda no Quadro 2, que a 6ª faixa de tributação não possui partilha de ICMS, pois a Lei Complementar nº 155/2016 trouxe alterações na regulamentação do Simples Nacional, onde empresas com faturamento superior a R\$ 3.600.000,00 acumulados nos últimos 12 meses não poderão recolher o ICMS e o ISS na forma do Simples Nacional. (BRASIL, 2016).

Conforme a Lei Complementar nº 155/2016, essa alteração passou a vigorar a partir de 2018, sendo que neste caso, empresas que se enquadrem nessa situação, mesmo que optantes pelo Simples Nacional precisarão recolher o ICMS pelo regime geral de "débito x crédito". (BRASIL, 2016).

Com base nos Anexos da Lei Complementar nº 123/2006, é possível evidenciar que a título de ICMS, a incidência do mesmo ocorre apenas nos Anexos I e II, que compreende as atividades de Comércio e de Indústria respectivamente. (BRASIL, 2006).

Além disso, no estado do Rio Grande Sul, a Lei nº 13.036/2008 estabelece benefícios para as empresas enquadradas no Simples Nacional estabelecidas no estado. Para essas empresas, cuja receita bruta acumulada nos doze meses anteriores ao do período de apuração seja igual ou inferior a R\$ 360.000,00 há isenção de pagamento do ICMS. (RIO GRANDE DO SUL, 2008).

A mesma lei estabelece também que para demais empresas enquadradas no Simples Nacional estabelecidas no estado, cuja receita bruta acumulada nos doze meses anteriores ao do período de apuração seja superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 3.600.000, terão o ICMS previsto nos Anexos I e II da Lei

Complementar Federal n.º 123/2006, reduzido nos percentuais apresentados no Quadro 3. (RIO GRANDE DO SUL, 2008).

Quadro 3 - Redução de ICMS Simples Nacional no Rio Grande do Sul

Receita Bruta Acumulada 12 meses anteriores (EM R\$)	Redução do ICMS
de 360.000,01 a 720.000,00	40,00%
de 720.000,01 a 1.080.000,00	29,00%
de 1.080.000,01 a 1.440.000,00	24,00%
de 1.440.000,01 a 1.800.000,00	19,00%
de 1.800.000,01 a 2.700.000,00	18,00%
de 2.700.000,01 a 3.240.000,00	10,00%
de 3.240.000,01 a 3.420.000,00	6,00%
de 3.420.000,01 a 3.600.000,00	3,00%

Fonte: Lei nº 13.036/2008.

O Quadro 3 apresenta os percentuais de redução do ICMS que podem ser aplicados pelas empresas enquadradas no Simples Nacional estabelecidas no estado Rio Grande do Sul, e cuja receita bruta acumulada nos doze meses anteriores ao do período de apuração seja superior a R\$ 360.000,00 e igual ou inferior a R\$ 3.600.000,00.

A Lei nº 13.036/2008 estabelece ainda que a adoção desses benefícios é facultativa pelo contribuinte, não podendo neste caso serem cumulados, na hipótese dessa adoção, com qualquer outro benefício. (RIO GRANDE DO SUL, 2008).

Os regimes tributários existentes determinam as formas de apuração e a arrecadação dos tributos devidos por uma empresa. Dentre os diversos tributos existentes, o foco deste trabalho está no ICMS, que é um imposto previsto na legislação tributária. A seguir apresenta-se a conceituação do ICMS e sua sistemática de funcionamento.

### 2.2.3 ICMS

O ICMS é a sigla do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação, sendo um imposto Brasileiro que incide sobre a movimentação de mercadorias em geral. O mesmo está previsto no Art. 155, Inciso II da Constituição Federal de 1988. (BRASIL, 1988).

Com base na redação constitucional, o mesmo tem como fato gerador quatro tipos de operações;

- a) circulação de mercadorias;
- b) prestações de serviços de transporte interestadual;
- c) prestações de serviços de transporte intermunicipal;
- d) prestações de serviços de comunicação. (BRASIL, 1988).

A regulamentação e cobrança do ICMS são de responsabilidade de cada estado Brasileiro, conforme definido no caput do Art. 155 da Constituição Federal de 1988. (BRASIL, 1988).

A Constituição Federal de 1988 dispõe que o ICMS é não cumulativo, compensando-se o que for devido em cada operação relativa à circulação de mercadorias ou prestação de serviços com o montante cobrado nas operações anteriores pelo mesmo ou outro Estado ou pelo Distrito Federal. Ou seja, no cálculo ICMS devido pela empresa sobre suas saídas, poderá ser descontado crédito sobre operações de entradas. (BRASIL, 1988).

Porém, a apuração do ICMS devido ocorre de maneira diferenciada dentre os regimes de tributação Lucro Real, Lucro Presumido e Simples Nacional.

Nos regimes de tributação pelo Lucro Real e Lucro Presumido apura-se o ICMS pelo regime normal de apuração, ou seja, deduzem-se os créditos das entradas de mercadorias nos débitos da venda/saída das mercadorias.

Já no regime do Simples Nacional, de regra geral, não há compensação dos débitos com créditos incidentes nas aquisições, devido a arrecadação unificada de tributos. Porém, excepcionalmente conforme a Lei Complementar nº 155/2016 trouxe, as empresas do Simples Nacional com faturamento superior a R\$ 3.600.000,00 acumulado nos últimos 12 meses não poderão recolher o ICMS na forma unificada do Simples Nacional. (BRASIL, 2016).

De acordo com Código Tributário Nacional (CTN), o sujeito passivo da obrigação principal é a pessoa obrigada ao pagamento do tributo, onde define-se que contribuinte do ICMS é qualquer pessoa, física ou jurídica, que realize, com habitualmente ou em volume comercial, operação de circulação de mercadoria ou prestação de serviço, descritas como fato gerador do ICMS. (BRASIL, 1966).

A base de cálculo do imposto é o valor sobre o qual incidirá a alíquota do tributo, sendo que a mesma sempre será definida na lei que instituir o tributo. Nos termos da Lei Complementar nº 87/1996, integra a base de cálculo do ICMS o

montante do próprio imposto, constituindo o respectivo destaque mera indicação para fins de controle. Por esse motivo diz-se que o ICMS vem incluso no preço. (BRASIL, 1996).

Os Estados têm autonomia para estabelecer suas alíquotas internas, aplicáveis em operações e prestações em que destinatário e remetente estejam situados em seu respectivo território. No entanto, o Senado Federal tem competência para estabelecer alíquotas mínimas nas operações internas e para fixar alíquotas máximas nas mesmas operações, bem como estabelecer as alíquotas aplicáveis em operações interestaduais. (ANDRADE, 2015).

A Lei Complementar nº 87/1996 apresenta diversas disposições quanto ao ICMS, e corrobora com as disposições previstas na Constituição Federal de 1988, estabelecendo a sistemática conhecida como “débito x crédito”, onde abate-se do montante devido pelo contribuinte (sobre suas saídas) o valor pago por este em etapas anteriores (suas aquisições de bens ou serviços) já tributados pelo imposto. (BRASIL, 1996). A seguir são apresentados os principais conceitos e fatos geradores dos débitos e créditos do ICMS.

#### 2.2.3.1 Débitos de ICMS

De regra geral, os débitos do ICMS de uma empresa ocorrem sobre suas operações de saídas e prestações, tais como circulação de mercadorias e/ou prestação de serviço de transporte de cargas e de comunicação.

Porém há casos pontuais de débito de ICMS em operações de aquisições da empresa, como no caso de importação de mercadoria do exterior, e no diferencial de alíquota em aquisições interestaduais destinadas à uso e consumo no estabelecimento, entre outras situações. (ABREU, 2008).

O ICMS devido nas operações de desembaraço aduaneiro de mercadoria ou bem importado do exterior, de acordo com a legislação vigente deve ser pago no respectivo momento de desembaraço aduaneiro. (ANDRADE, 2015).

A situação de débito de imposto denominado diferencial de alíquota, é incidente nas aquisições interestaduais destinadas à uso/consumo no estabelecimento. O montante a recolher corresponde ao valor da operação calculado sobre o percentual equivalente à diferença entre a alíquota interna do estado e a alíquota interestadual da operação. (ABREU, 2008).

De acordo com Andrade (2015), mercadorias de uso/consumo são aquelas destinadas ao uso no próprio estabelecimento, sendo assim entendida a mercadoria que não for destinada a comercialização ou aquela que não for empregada em processo de industrialização.

Existem casos em que a legislação tributária prevê a não incidência, isenção ou suspensão do ICMS em determinadas operações, sendo considerado assim um benefício fiscal, como por exemplo; exportações de mercadorias para o exterior, jornais, livros e periódicos, operações de remessa e retorno de depósitos, entre outras. (ANDRADE, 2015).

Existe também o benefício da redução da base de cálculo, que neste caso representa uma desoneração parcial do imposto, o qual também deverá estar previamente previsto na legislação tributária. (ABREU, 2008).

No caso da redução de base de cálculo, a nota fiscal é emitida com o destaque do ICMS, porém o mesmo não é calculado sobre o total da operação, e sim apenas sobre parte do valor. (ABREU, 2008).

O ICMS é devido também no início de execução do serviço de transporte interestadual e intermunicipal de qualquer natureza efetuado por transportadores de cargas, bem como na prestação onerosa de serviços de comunicação feita por qualquer meio, considerando inclusive geração, emissão, recepção, transmissão, retransmissão, repetição e ampliação de comunicação de qualquer natureza. (ANDRADE, 2015).

Acima foram apresentadas as situações mais comuns de débitos de ICMS, porém a legislação pode especificar outras situações pontuais como fato gerador de ICMS. A seguir são apresentados os principais conceitos de créditos de ICMS, bem como operações geradoras de créditos.

#### 2.2.3.2 Créditos de ICMS

A Lei Complementar nº 87/1996 dispõe sobre direito de creditar-se do imposto anteriormente cobrado em operações de que tenha resultado a entrada de mercadoria, real ou simbólica, no estabelecimento, inclusive a destinada ao seu uso ou consumo ou ao ativo permanente, ou o recebimento de serviços de transporte interestadual e intermunicipal ou de comunicação. (BRASIL, 1996).

Porém, veda o direito a crédito em entradas de mercadorias ou aquisição de serviços resultantes de operações ou prestações isentas ou não tributadas, ou que se refiram a mercadorias ou serviços alheios à atividade do estabelecimento, como por exemplo, veículos de transporte pessoal. (BRASIL, 1996).

É vedado também o crédito sobre aquisições de materiais destinados a uso e consumo que se caracterizam por não serem agregados fisicamente ao produto final, tais como material administrativo e apoio comercial, como, por exemplo, papéis para escritório, canetas, material de limpeza, etc. Para estes materiais, a Lei Complementar 138/2010 prevê a possibilidade de crédito somente para as aquisições efetuadas a partir de 1º de janeiro de 2020. (BRASIL, 2010).

Conforme define Abreu (2008, p. 80):

Para que o contribuinte tenha o direito ao crédito do ICMS, este deverá atender as seguintes condições:

- A operação ou prestação subsequente seja tributada pelo ICMS;
- A operação ou prestação antecedente tenha sido tributada pelo ICMS.

As principais operações geradoras de créditos são; compras de matérias primas e materiais de embalagem consumidos em processo industrial, compras de produtos prontos destinados à comercialização, aquisição de energia elétrica por estabelecimento industrial e aquisição de serviço de transporte de cargas em operações de vendas de mercadorias e/ou compras de insumos. (PERES et al., 2005).

O ICMS pago no momento no desembaraço aduaneiro de mercadoria importada do exterior pode ser recuperado como crédito, desde que a mercadoria se destine às atividades fins da empresa, como no caso de importação de matérias primas por exemplo. (ABREU, 2008).

As empresas podem creditar-se também do ICMS incidente em operações de devoluções de vendas, proporcionalmente ao valor debitado na operação original de venda. (PERES et al., 2005). A legislação tributária concede também determinados benefícios fiscais, denominados créditos presumidos, incidente sobre produtos específicos ou determinadas atividade econômicas. (ABREU, 2008).

A outra hipótese de crédito de ICMS é o decorrente da aquisição de bens para o ativo imobilizado da empresa, o qual é apresentado de forma mais detalhada no tópico 2.2.4.

No Quadro 4 apresenta-se um exemplo de apuração de ICMS pela sistemática de débito x crédito, os valores apresentados são hipotéticos e a alíquota do ICMS foi considerada como 18%.

Quadro 4 - Apuração do ICMS

Operações de Débito do Imposto			
Classificação Contábil	Valor	Base Cálculo	ICMS
Vendas de produtos	4.500.000,00	4.500.000,00	810.000,00
Vendas de produtos (Mercadorias Isentas)	15.000,00	-	-
Saídas em bonificação	6.000,00	6.000,00	1.080,00
Remessas para filiais em outras UF's	70.000,00	70.000,00	12.600,00
Outros débitos	-	-	-
<b>TOTAIS</b>	<b>4.591.000,00</b>	<b>4.576.000,00</b>	<b>823.680,00</b>
Operações com Crédito do Imposto			
Classificação Contábil	Valor	Base Cálculo	ICMS
Compras de insumos	2.000.000,00	2.000.000,00	360.000,00
Aquisição de energia elétrica	90.000,00	90.000,00	16.200,00
Créditos Presumidos	-	-	7.000,00
Crédito CIAP	-	-	18.688,74
Outros créditos	-	-	-
<b>TOTAIS</b>	<b>2.090.000,00</b>	<b>2.090.000,00</b>	<b>401.888,74</b>
RESUMO DAS OPERAÇÕES			
Saldo Credor Período Anterior			-
Total dos Débitos			823.680,00
Total dos Créditos			401.888,74
Imposto a recolher			<b>421.791,26</b>
Saldo Credor a transportar próximo período			-

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Quadro 4 está subdividido em 3 grupos; operações com débito de imposto, operações com crédito e um resumo das operações. As relações de operações com débito e crédito de imposto apresentam seu detalhamento por tipo de operação, bem como os valores totais de cada tipo de operação, sua base de cálculo e valor respectivo do imposto.

O resumo das operações confronta o total dos débitos e dos créditos, onde caso os débitos sejam maiores que os créditos, a empresa terá imposto a recolher (pagar). No caso inverso, créditos maiores que os débitos, a empresa fica com saldo credor, que será transportado para o período seguinte e irá compor os créditos do próximo período conforme disposto na Lei Complementar nº 87/1996. (BRASIL, 1996).

Foram apresentadas acima as principais operações de créditos do ICMS, bem como uma exemplificação da forma de apuração do ICMS devido, porém a legislação pode especificar outras situações pontuais como geradoras de créditos de ICMS, além de estabelecer regras mais específicas e pontuais para composição do registro de apuração do ICMS. (ANDRADE, 2015).

A seguir apresenta-se a forma de composição e elaboração do crédito CIAP, o qual foi elencado juntamente na relação de créditos apresentados no Quadro 4.

#### **2.2.4 Controle do ICMS do Ativo Permanente - CIAP**

O Controle de Crédito de ICMS do Ativo Permanente - CIAP foi estabelecido pela Lei Complementar nº 102/2000. Esta lei regulamentou que quando uma empresa adquirir um bem para o seu ativo imobilizado (patrimônio), para aproveitar o crédito do ICMS deste bem, precisará gerar uma ficha desse bem e terá direito ao crédito em 48 parcelas mensais, cujo valor de cada parcela será calculado proporcionalmente ao valor das vendas tributadas de cada mês. (BRASIL, 2000).

Conforme Art. 20 da Lei Complementar nº 87/1996, o imposto anteriormente cobrado em operações de que tenham resultado a entrada, real ou simbólica, de mercadoria no estabelecimento, destinada ao ativo imobilizado, constitui crédito fiscal para compensação com o ICMS devido em operações ou prestações subsequentes. (BRASIL, 1996).

Com base na Lei Complementar nº 87/1996, que possibilita o crédito do ICMS na aquisição de bens destinados ao ativo imobilizado, estabelece que o mesmo somente seja permitido quando estes bens estiverem ligados diretamente à atividade fim da empresa, com exceção ao automóvel utilizado no transporte pessoal de um diretor, por exemplo. (BRASIL, 1996).

Conforme Lei nº 11.638/2007, o Ativo Imobilizado é formado pelo conjunto de bens corpóreos necessários à manutenção das atividades da empresa,

caracterizados por apresentarem-se na forma tangível, como por exemplo; edifícios, máquinas, equipamentos, móveis, etc. (BRASIL, 2007).

O valor do ICMS pago na compra dos bens do ativo imobilizado será descontado em 48 parcelas mensais, de forma proporcional às saídas tributadas, e o valor dos créditos não apropriados deve ser cancelado fiscalmente através de um lançamento específico ao final do período. (BRASIL, 1996).

O valor acumulado não apropriado também deve ser cancelado no caso de baixas ocorridas antes destes quatro anos, no caso de venda do bem, transferência ou devolução ao fornecedor, por exemplo. (BRASIL, 1996).

O Quadro 5 apresenta um exemplo hipotético de cálculo do valor do ICMS CIAP a ser recuperado no mês. O exemplo considera o mesmo período de apuração apresentado anteriormente no Quadro 4, assim o valor do fator da proporção das saídas tributadas foi extraído do mesmo.

Quadro 5 - Cálculo da parcela CIAP a ser creditada no mês

Classificação Contábil	Valor	Base Cálculo	ICMS
Máquina de preparo e envase de produto	5.000.000,00	5.000.000,00	900.000,00
Parcela mensal a 1/48	(900.000,00 / 48)		18.750,00
	Saídas Totais	Saídas Tributadas	Fator
Coeficiente das Saídas	4.591.000,00	4.576.000,00	0,9967
ICMS CIAP a ser apropriado no mês (parcela x fator)			<b>18.688,74</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Quadro 5 apresenta o cálculo de uma parcela mensal do crédito CIAP, referente a uma máquina, no valor de R\$ 5.000.000,00, alíquota de ICMS de 18% e ICMS no valor de R\$ 900.000,00. Neste exemplo a empresa terá 48 parcelas de R\$ 18.750,00, onde mensalmente o valor a ser aproveitado, será o resultado dessa parcela multiplicado pelo fator da proporção das saídas tributadas. A proporção das saídas tributadas é obtida pela divisão das saídas tributadas pelas saídas totais.

Embora a regra geral estabeleça o aproveitamento do CIAP em 48 parcelas, pontualmente o estado do Rio Grande do Sul, por meio do Decreto 50.756/2013 ficou estabelecido que as empresas deste estado, nas aquisições internas destinadas ao ativo permanente, produzida por empresa fabricante também

localizada neste Estado, a partir de março de 2014 poderão efetuar o aproveitamento do CIAP em 24 parcelas. (RIO GRANDE DO SUL, 2013).

Essa situação representa um benefício para a empresa adquirente, pois a mesma poderá recuperar o ICMS CIAP em um menor prazo, porém faz-se muito importante observar detalhadamente as regras estabelecidas.

Esse controle dos créditos de ICMS pelo CIAP precisa ser apresentado pelas empresas para o Fisco, sendo que outrora tais informações eram apresentadas em livros fiscais impressos (ABREU, 2008), atualmente essas informações são digitais, sendo formatadas e apresentadas mensalmente pelas empresas no arquivo fiscal digital denominado SPED Fiscal, conforme previsto no Ajuste SINIEF 2/2009. (BRASIL, 2009).

O Sistema Nacional Integrado de Informações Econômico-Fiscais - SINIEF, com base no Art. 199 do Código Tributário Nacional promove a elaboração, distribuição e formulação de políticas econômico-fiscais, bem como o aperfeiçoamento permanente das administrações tributárias. (BRASIL, 1966).

Esse sistema é de competência do Conselho Nacional de Política Fazendária - CONFAZ, sendo este, com base na Lei Complementar nº 24/1975 um colegiado formado pelos Secretários de Fazenda, Finanças ou Tributação dos Estados e do Distrito Federal, cujas reuniões são presididas pelo Ministro de Estado da Fazenda, com o intuito de celebrar convênios para efeito de concessão ou revogação de isenções, incentivos e benefícios fiscais e financeiros do ICMS, bem como promover estudos com vistas ao aperfeiçoamento da Administração Tributária e do Sistema Tributário Nacional. (BRASIL, 1975).

O SPED Fiscal ou Escrituração Fiscal Digital - EFD, compõe-se da totalidade das informações, em meio digital, necessárias à apuração dos impostos referentes às operações e prestações praticadas pelas empresas, bem como outras informações de interesse das administrações tributárias dos Estados e da Receita Federal do Brasil. (BRASIL, 2009).

Na seção a seguir são apresentadas as definições do SPED Fiscal, bem como a relação e a forma de apresentação do CIAP dentro desta escrituração fiscal.

## 2.3 SISTEMA PÚBLICO ESCRITURAÇÃO DIGITAL - SPED

Neste capítulo apresentam-se os conceitos do Sistema Público de Escrituração Digital - SPED, e a relação do CIAP com o mesmo.

### 2.3.1 O que é o SPED

O SPED é a sigla do Sistema Público de Escrituração Digital, o qual foi instituído através do Decreto 6.022/2007, sendo definido com um instrumento que unifica as atividades de recepção, validação, armazenamento e autenticação de livros e documentos que integram a escrituração contábil e fiscal das empresas, mediante fluxo único, computadorizado, de informações. (BRASIL, 2007).

Desta forma, os livros e documentos contábeis e fiscais são emitidos em forma eletrônica. Em resumo, o SPED é uma solução tecnológica que oficializa os arquivos digitais das escriturações fiscais e contábeis dos sistemas empresariais dentro de um formato digital específico e padronizado. (OLIVEIRA, 2014).

As soluções digitais de documentos fiscais representam um amplo universo de atuação por parte do ambiente SPED, compreendendo diversos documentos e livros contábeis fiscais, tais como;

- a) CF-e - Cupom Fiscal Eletrônico;
- b) CT-e - Conhecimento de Transporte de Cargas Eletrônico;
- c) ECD - Escrituração Contábil Digital;
- d) ECF - Escrituração Contábil Fiscal Digital;
- e) EFD ICMS IPI - Escrituração Fiscal Digital do ICMS e IPI;
- f) EFD Contribuições - Escrituração Fiscal Digital do PIS-COFINS;
- g) EFD Social (eSocial)
- h) NF-e - Nota Fiscal Eletrônica. (OLIVEIRA, 2014).

De acordo com o Ajuste SINIEF 2/2009, especificamente a Escrituração Fiscal Digital do ICMS e IPI ou EFD ICMS/IPI, abrange também os registros do CIAP. (BRASIL, 2009).

Trata-se assim de um arquivo digital, que se constitui de um conjunto de escriturações de documentos fiscais e de outras informações de interesse dos Fiscos das unidades federadas e da Secretaria da Receita Federal do Brasil, bem

como de registros de apuração de impostos referentes às operações e prestações praticadas pelo contribuinte no que tange ao ICMS e IPI. (BRASIL, 2009).

De acordo com a cláusula primeira, parágrafo terceiro do Ajuste SINIEF 2/2009, os contribuintes deverão utilizar a EFD para efetuar a escrituração do:

- a) Livro Registro de Entradas;
- b) Livro Registro de Saídas;
- c) Livro Registro de Inventário;
- d) Livro Registro de Apuração do IPI;
- e) Livro Registro de Apuração do ICMS;
- f) Controle de Crédito de ICMS do Ativo Permanente - CIAP;
- g) Livro Registro de Controle da Produção e do Estoque. (BRASIL, 2009).

De regra geral, todos os contribuintes do ICMS e/ou do IPI, estariam obrigados a entregar a EFD, porém, o Protocolo ICMS 77/2008 restringiu a obrigatoriedade para os contribuintes relacionados por cada unidade federada. (BRASIL, 2008).

Por esse motivo, empresas com estabelecimentos em outros estados podem ter situações diversas, podendo ser obrigadas à entrega da EFD em alguns estados e desobrigadas em outros, necessitando dessa forma manter seus sistemas de gestão em condições de gerar as obrigações acessórias nos moldes estabelecidos na EFD. (BRITTO, 2010).

Sendo desta forma o SPED um instrumento de fiscalização no Brasil, que abrange a escrituração contábil e fiscal das empresas, por meio de fluxo computadorizado de informações, torna-se necessário às empresas desenvolverem ou adquirirem ferramentas de TI que sejam capazes de atender as obrigatoriedades previstas no ambiente SPED. (OLIVEIRA, 2014).

### **2.3.2 O CIAP no SPED**

De acordo com o Ato COTEPE/ICMS<sup>1</sup> nº 9/2008, o arquivo digital da EFD ICMS/IPI deve ser gerado pelo contribuinte de acordo com as especificações do

---

<sup>1</sup> Comissão Técnica Permanente do ICMS - COTEPE/ICMS, de competência do Conselho Nacional de Política Fazendária - CONFAZ, tem por finalidade realizar trabalhos relacionados com a política e a administração do ICMS, visando o estabelecimento de medidas uniformes quanto ao tratamento do imposto em todo o território nacional, conforme previsto na Lei Complementar nº 24/1975. (BRASIL, 1975).

leiaute previstas no Guia Prático da EFD ICMS/IPI e deverá conter a totalidade das informações econômico-fiscais e contábeis do período compreendido entre o primeiro e o último dia do mês. (BRASIL, 2008).

Na EFD, o Controle de Crédito de ICMS do Ativo Permanente - CIAP é apresentado no denominado Bloco G, conforme previsto no Ato COTEPE/ICMS nº 9/2008, sendo este bloco composto por uma série de registros, o que exige dos contribuintes uma grande variedade de informações muito detalhadas:

- a) cadastro de bens ou componentes do Ativo Imobilizado,
- b) informação sobre a utilização do bem na empresa,
- c) plano de contas contábeis,
- d) relação de centros de custos,
- e) movimentação de bem ou componente do Ativo Imobilizado,
- f) outros créditos CIAP,
- g) identificação do documento fiscal (Nota Fiscal de aquisição do bem do Ativo Imobilizado incorporado ao CIAP),
- h) identificação do item do documento fiscal (vinculado ao registro anterior, destinado à identificação do item e sequência do item na Nota Fiscal de aquisição do Bem Ativo Imobilizado); (BRASIL, 2008).

Desta forma, fica evidente a complexidade do controle tributário existente no SPED, no que se refere às informações que devem ser prestadas pelos contribuintes na apuração dos tributos devidos, o que deixa muitos administradores na grande maioria dos casos, perplexos com a quantidade de detalhes e regras a serem seguidas. (OLIVEIRA, 2014).

A complexidade de detalhes e a grande quantidade de informações torna fundamental a utilização de sistemas de informação para geração, controle e armazenamento de informações que devem ser enviadas ao fisco no ambiente SPED mensalmente pelas empresas. (OLIVEIRA, 2014).

No próximo capítulo apresentam-se as definições de sistemas de informação, os quais representam ferramentas importantes para o controle de informações tributárias em uma empresa.

## 2.4 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Sistema de Informação conforme Saccol (2011, p. 15) é definido por um "conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (recupera), processa, armazena e distribui informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório nas organizações".

De acordo com Giuzio Junior e Canuto (2009), transformar simples dados em conhecimento demanda atividades de planejamento e organização, bem como procedimentos muito bem definidos, e para isso, os sistemas automatizados facilitam o processamento e a disseminação de informações dentro de uma empresa, agilizando e integrando diversas etapas dentro do negócio.

As características básicas de um sistema de informação são de o mesmo ter como entrada uma série de dados, realizar um processamento (cálculo, comparação, cruzamento, etc.) e oferecer uma saída (um resultado do processamento da entrada) que deve ser uma informação a ser utilizada pela organização. (SACCOL, 2011).

Saccol (2011) ainda define que um sistema de informação deve possuir algum mecanismo de *feedback* (retroalimentação), ou seja, a partir da saída (resultado) que ele oferece, promover melhorias, adaptações ou mudanças em relação às entradas de dados ou forma de processamento.

A Figura 1 apresenta os fundamentos básicos de um sistema de informação e seu fluxo de funcionamento conforme apresentado por Saccol (2011).

Figura 1 - Características básicas de um sistema de informação



Fonte: Elaborado pelo autor adaptado de Saccol (2011).

A Figura 1 apresenta o conceito de sistema de informação apresentado por Saccol (2011), onde se têm as entradas, em sequência um processamento desses dados e geração de um resultado. Esse resultado por sua vez pode fornecer também informações para a entrada inicial dos dados, de forma a avaliar a entrada de dados, podendo demandar uma entrada de mais dados, ou até mesmo a dispensa de dados desnecessários.

Usualmente o termo TI e Sistemas de Informação está muito ligado apenas à computação, compreendendo *hardwares* e *softwares*, porém ela é muito mais abrangente indo muito além destes recursos, contemplando também as telecomunicações, telefonia, redes, disponibilidade de recursos tecnológicos, procedimentos, fluxos de processos, formas de gestão e organização de recursos, sendo assim técnicas, conhecimentos, métodos, materiais, ferramentas e processos usados para trabalhar a informação de maneira eficiente e eficaz. (SACCOL, 2011).

De acordo com Colangelo Filho (2009), até por volta da década de 1990, os sistemas empresariais atuavam de forma isolada ou pouco integrada, atendendo apenas necessidades de determinado departamento dentro de uma empresa.

No início dos anos de 1990, pressões competitivas, movimentos políticos e o início da chamada globalização levaram muitas organizações a aumentar seus esforços para o gerenciamento mais integrado dos seus negócios. Neste período começaram a surgir os sistemas ERP, os quais substituem os conceitos departamentais e focam em processos completos e integrados no gerenciamento dos negócios empresariais. (COLANGELO FILHO, 2009). A seguir os conceitos de ERP são apresentados de forma mais detalhada.

#### **2.4.1 Sistema ERP**

Um Sistema de Gestão Integrada, também chamado de ERP (*Enterprise Resource Planning*) é um Sistema de Informação que abrange os principais processos operacionais de uma empresa em um único *software*, de forma integrada entre as diversas áreas, utilizando geralmente um único banco de dados. Assim os dados sobre as operações da empresa podem ser inseridos uma única vez no sistema, e a partir daí podem ser acessados por diversos setores de uma organização conforme as permissões atribuídas. (SACCOL, 2011).

Um sistema ERP é uma ferramenta de *software* desenvolvida para integrar os diversos departamentos de uma organização, possibilitando a automação e armazenamento de todas as informações do negócio. (COLANGELO FILHO, 2009).

De acordo com Colangelo Filho (2009), existem três classes de motivos que geralmente levam uma empresa a adotar um sistema ERP, sendo esses motivos: negócios, legislação e tecnologia.

Assim, no enfoque da questão da legislação o próprio autor cita que "Os motivos de legislação estão ligados a exigências legais que a empresa deve cumprir e que não são atendidos pelos sistemas atuais". (COLANGELO FILHO, 2009, p. 30).

Saccol (2011, p. 29), considera que:

Muito embora seja possível criar um Sistema de Gestão Integrada dentro da empresa e/ou sob medida para ela, normalmente os Sistemas de Gestão Integrada são adquiridos de fornecedores externos na forma de pacotes de software e adaptados (na medida do possível) para as características de cada empresa. Isso ocorre porque os pacotes ERP são desenvolvidos por empresas de *software* que estudam os processos organizacionais praticados no mercado, e desenham os sistemas baseados nas melhores formas ou "melhores práticas" (*best practices*) de se executar os processos de negócio, incorporando a experiência de diversas empresas.

Exemplos de ERPs fornecidos por empresas de *software* e de grande representatividade no mercado, conhecidos e utilizados por diversas empresas nacionais dos mais variados segmentos e portes são o SAP, Oracle, Protheus e Datasul, sendo esses dois últimos desenvolvidos atualmente pela empresa de softwares TOTVS. (SOARES, 2014).

Conforme Saccol (2011, p. 31) "um sistema ERP normalmente é composto por módulos (manufatura, vendas, distribuição, recursos humanos etc.), consolidando os dados em uma base de dados única".

Assim, os principais ERPs de mercado, adquiridos de empresas de *software*, muitas vezes oferecem inclusive a opção da empresa adquirir o mesmo por módulos, de forma que a empresa pode adquirir os módulos que sejam realmente necessários ou de interesse para o seu negócio, pois, por exemplo, uma empresa exclusivamente prestadora de serviço não precisa adquirir o módulo de armazenagem e controle de produção, pois não são necessários ao seu negócio. (SACCOL, 2011).

Ainda de acordo com Colangelo Filho (2009), dos motivos que levam uma empresa a implantar sistemas ERP, um forte motivo é a integração de todo negócio,

pois em sistemas onde ocorre falta de integração, torna-se evidente a ocorrência de muitos transtornos e ineficiências, como por exemplo, múltiplas entradas para o mesmo dado, redundâncias desnecessárias, falta de sincronismo, lentidão e imprecisão nos processos do negócio.

A utilização de sistemas integrados, os ERPs, permite à empresa obter diversos ganhos, principalmente em eficiência, pois as informações padronizadas e centralizadas em uma única base de dados tornam os processos mais ágeis e evitam desperdício de tempo.

Na seção a seguir são apresentados os conceitos de eficiência, bem como sua relação com o uso de sistemas ERP para o controle tributário em uma empresa.

## 2.5 EFICIÊNCIA

Conforme define Faggion (2011), a ideia de eficiência concebe a realização de atividades com o mínimo de desperdício, esforço e custo, representando assim um processo otimizado, sem desperdício inclusive de tempo.

Faggion (2011) define ainda que os gestores das empresas precisam perceber a organização dentro de um contexto sistêmico, no qual há constante inter-relação das partes internas e externas à empresa, e a partir daí, através do seu desempenho e qualidade, buscar o melhor para o negócio. Assim, a eficiência é um fator de importância nos processos internos da organização, e também nos processos que possuem uma relação com o ambiente externo à organização.

Luz (2010) corrobora com as definições de Faggion (2011), onde traz a ideia de que eficiência diz respeito à redução do tempo, redução do custo, atrelada à uma melhor produtividade alcançada na execução de determinada atividade.

O mesmo autor ainda exemplifica com o caso de um administrador que tem o objetivo implementar um novo software de gestão em uma empresa, em que quanto menor for o tempo e menor custo de implantação, e quanto melhor se apresentar a qualidade do software implantado, maior será a eficiência do administrador nesse processo de implantação. (LUZ, 2010).

Harrington (1993) apresenta uma relação de tópicos norteadores destinados à proposição de ações para melhorias em processos, dos quais alguns principais servem de subsídio para utilização de sistemas ERP para o controle do CIAP em empresas:

- a) eliminar duplicidade; através da remoção de atividades idênticas e frequentes que são geradas em partes distintas do processo, como por exemplo, o controle do CIAP paralelo ao ERP da empresa ou em diversas planilhas,
- b) simplificar; através da redução da complexidade do processo, de forma a deixá-lo mais fácil e menos oneroso para quem o realiza,
- c) redução do tempo de ciclo do processo; diz respeito ao tempo necessário para completar todo o processo, por exemplo, controlar o CIAP por planilhas auxiliares possui um considerável tempo destinado à digitação de dados, cálculos e conferências,
- d) processo à prova de erros; através da utilização de métodos para prevenção de erros, onde os sistemas ERP geralmente possuem regras e parâmetros de validação, diferentemente de uma planilha que pode vir a ter as fórmulas apagadas e/ou alteradas,
- e) padronizar; pela definição de um padrão, de tal forma que todos colaboradores executarem a atividade da mesma maneira, pois o processo no sistema ERP ocorre normalmente sempre da mesma maneira, assim por meio de um manual de procedimento, qualquer outro colaborador pode realizar o processo,
- f) automatizar processos; pela utilização de ferramentas, equipamentos e computadores para a execução de tarefas rotineiras, o que permite os colaboradores realizarem outras atividades, podendo assim focar em execuções mais complexas e que agregam mais resultado para as organizações.

Em qualquer atividade dentro de uma organização, o administrador precisa ser um elemento dinâmico que interage e integra diversas funções e pessoas, otimizando inclusive que as pessoas envolvidas realizem as tarefas necessárias para que a organização atinja os seus objetivos tanto de forma eficiente, e inclusive eficaz. A ideia de eficácia concebe a realização de atividades que auxiliam a atingir os objetivos e as metas organizacionais. (WILLIAMS, 2017).

Desta forma, na administração a eficiência diz respeito a fazer as atividades da melhor maneira possível, reduzindo custos, aperfeiçoando racionalmente processos e a utilização dos recursos disponíveis, eliminando desperdiçadores de tempo. (FAGGION, 2011)

Esses tipos de melhorias podem ser realizados inclusive em diversas outras áreas e rotinas da empresa, visto que os sistemas ERP abrangem praticamente todo o controle gerencial de uma empresa. Assim, outras situações e operações podem passar por análises e adequações semelhantes, promovendo melhorias e integração de informações, buscando tornar o negócio mais eficiente como um todo.

Em processos não integrados, torna-se inevitável a ocorrência de muitos transtornos, entre eles as entradas duplicadas de um mesmo dado ou informação, redundâncias desnecessárias em operações, falta de sincronismo entre áreas, lentidão de processamento e imprecisão de resultados, fatores que geram inúmeros pontos de ineficiência em uma organização. (COLANGELO FILHO, 2009).

Essa seção abordou os principais conceitos sobre eficiência em processos. A seguir são apresentados outros trabalhos e pesquisas já realizados sobre o tema CIAP.

## 2.6 PESQUISAS SOBRE O TEMA

Ao analisar outras pesquisas sobre CIAP, é possível identificar somente poucos trabalhos que tratam do mesmo tema, porém com um enfoque voltado para questões de planejamento tributário e processos de revisão contábil com intuito de recuperação de créditos.

Nesta linha Queiroz et al. (2018) apresentam em estudo de caso sobre o custo/benefício da implantação de controles e aproveitamento de CIAP por uma agroindústria, onde foram consultados os documentos fiscais, data de aquisição, valor da operação e ICMS destacado nas notas fiscais.

Com base nessas informações Queiroz et al. (2018) realizaram uma análise entre os valores passíveis de crédito, bem como foram computados os custos inerentes à alocação de um funcionário para realização desse controle, e assim foram apresentados os valores de ganho real para a empresa com a utilização do controle CIAP em suas aquisições de bens para o ativo imobilizado.

Barbosa, Oliveira e Colares (2014) também apresentam um estudo de caso na linha de planejamento tributário e direito tributário, onde foram analisadas todas as notas fiscais emitidas para a unidade de negócio de uma empresa, onde constataram-se diversas incoerências quanto a não classificação de determinadas aquisições como ativo imobilizado.

Neste estudo de caso, Barbosa, Oliveira e Colares (2014) relacionaram as aquisições realizadas pela empresa, as quais foram reclassificadas, e assim ao final do processo de análise foram computados os valores totais de ICMS que a empresa ainda poderia realizar recuperação mediante utilização do controle CIAP.

Entretanto o enfoque da presente pesquisa é analisar a aplicabilidade da utilização de sistemas de informações integrados, os ERPs, no controle do CIAP, bem como identificar os possíveis ganhos operacionais que podem ser obtidos com a adoção destes sistemas para tal controle tributário.

No presente capítulo foram abordados os principais conceitos inerentes à pesquisa, abordando desde aspectos mais abrangentes tal como os regimes tributários aplicáveis à diversas empresas, até os mais pontuais sobre o controle do CIAP e sua sistemática de funcionamento. No capítulo a seguir apresenta-se a metodologia de pesquisa utilizada para coleta e análise dos dados.

### 3 METODOLOGIA

No presente capítulo são apresentadas as metodologias utilizadas nesta pesquisa, compreendendo a unidade de análise, a população e a amostra, bem como as técnicas de coleta, tratamento e análise dos dados; e por último a limitação da pesquisa.

#### 3.1 SOBRE A PESQUISA

A primeira etapa deste estudo foi realizada através de pesquisa qualitativa por meio de um estudo de caso em uma indústria que implantou um módulo integrado ao ERP para controle do CIAP, a fim de verificar como esse sistema pode ter promovido eficiência neste processo. Assim essa etapa da pesquisa caracterizou-se como sendo do tipo descritiva, pois a mesma buscou, analisou e descreveu resultados obtidos sobre um estudo de caso do tema CIAP na empresa Conservas Oderich.

O estudo de caso permite examinar um fenômeno em seu meio natural, utilizando-se dessa estratégia para compreender, em profundidade, determinado evento, situação, processo, a partir de múltiplas fontes de evidências (indivíduos, grupos, organizações), empregando vários métodos de coleta e análise de dados (entrevistas, documentos). (YIN, 2010).

Assim, através do estudo de caso foi possível estudar mais detalhadamente o controle do CIAP na empresa Conservas Oderich, analisando diretamente onde ele ocorre, permitindo um conhecimento mais aprofundado sobre o mesmo, evidenciando a forma como ele ocorre, quem são os atores envolvidos e quais os processos inerentes.

Na segunda etapa do estudo foi realizado um levantamento, neste caso uma pesquisa realizada por meio de um questionário elaborado na ferramenta digital Google Forms e destinado à um grupo de empresas que utilizam sistemas ERP.

Nesse levantamento constaram perguntas sobre se as empresas fazem ou não controles do CIAP, quais sistemas usam, se são totalmente integrados ao ERP, se os sistemas atendem ao SPED Fiscal, entre outras.

Yin (2010) indica que em um levantamento as questões de pesquisa mais propícias a serem respondidas são questões que envolvam objetividade,

quantificação e mapeamento de um grande número de elementos, o que neste caso, representam várias empresas distintas.

Segundo Gil (2010), esse tipo de estratégia caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas cuja opinião ou características se deseja conhecer. Tais informações serão coletadas com o uso de um instrumento estruturado, neste caso um questionário on-line.

De acordo com Saccol et al. (2012), a atual possibilidade de utilizar a internet para a viabilização de pesquisas tornou a aplicação de levantamentos ainda mais atraente, pois existem diversas ferramentas que possibilitam o desenvolvimento e a publicação de pesquisa on-line. Essas ferramentas também facilitam o processo de tabulação e análise de dados, pois em geral apresentam um resumo com as respostas para análise.

A seguir são apresentadas de forma mais detalhada a unidade de análise do estudo de caso, a população e amostra do levantamento, bem como as técnicas de coleta e análise dos dados de cada etapa do estudo.

### 3.2 PRIMEIRA ETAPA - ESTUDO DE CASO

Neste subcapítulo são apresentadas a unidade de análise do estudo de caso, as técnicas de coleta e as técnicas de análise do estudo de caso.

#### **3.2.1 Unidade de Análise do Estudo de Caso**

A unidade de análise do estudo de caso desta pesquisa foi a empresa Conservas Oderich, sendo caracterizada por ser uma empresa nacional de grande porte do segmento de produtos alimentícios em conserva. A empresa está enquadrada no regime tributário do lucro real, e conta com estabelecimentos nos estados do Rio Grande do Sul, Goiás e Bahia. A seguir apresentam-se as técnicas de coleta dos dados.

#### **3.2.2 Técnicas de Coleta de Dados**

No estudo de caso apresentado, a coleta de dados ocorreu através de entrevistas semiestruturadas conforme Apêndices A e B, realizadas diretamente com

os envolvidos nos processos de apuração tributária; o Contador responsável da empresa, e uma Analista Fiscal que realiza pontualmente o processo operacional, bem como através da análise dos documentos técnicos inerentes ao projeto e ao processo de implantação dos sistemas de informação na empresa em estudo.

Além disso, complementou-se a coleta de dados através de observação participante aberta, nessa técnica conforme definido no Yin (2010), as ações do observador/pesquisador podem assumir uma variedade de funções dentro de uma pesquisa, e assim o mesmo pode participar diretamente dos eventos que estão sendo estudados. Roesch (2009) define que a observação participante do tipo aberta ocorre quando o pesquisador se integra ao grupo com permissão para observar, entrevistar e participar do ambiente de investigação.

Desta forma, através da observação participante aberta, é possível acompanhar e compreender o processo com uma maior riqueza de detalhes, atuando diretamente com os participantes envolvidos, e inclusive com a realização de operações no sistema de informação, geração de relatórios gerenciais e simulação de fluxo de processo dentro do sistema de informação de gestão fiscal tributária em estudo. (SACCOL et al., 2012). A seguir são apresentadas as técnicas utilizadas para análise dos dados coletados.

### **3.2.3 Técnicas de Análise dos Dados**

Como a principal técnica de coleta de informações foi a entrevista (pesquisa qualitativa), a técnica que utilizada para a análise dos dados foi a análise do conteúdo, como objetivo analisar as entrevistas realizadas, pela transcrição das percepções de cada entrevistado. (SACCOL et al., 2012).

Como os dados foram coletados no formato de textos (entrevistas e documentos) e imagens (fluxogramas e capturas de telas dos sistemas de informação), os mesmos foram organizados e tratados de forma a gerar informações confiáveis. (SACCOL et al., 2012).

A análise do conteúdo é uma técnica em que se analisa o texto coletado, classificando-o sistematicamente e categorizando de acordo com os conceitos teóricos abordados neste estudo. Trata-se de uma análise que permite também quantificar a pesquisa qualitativa, buscando informações semelhantes, e que se

repetem nas diferentes entrevistas, assim como, identificando temas ou categorias emergentes. (BAUER; GASKELL, 2008).

Esta análise do conteúdo juntamente com entrevista permitiu realizar a elaboração de fluxogramas que são apresentados para proporcionar uma visão mais clara e objetiva dos processos utilizados pela empresa em estudo. A seguir são apresentadas as metodologias da segunda etapa do trabalho.

### 3.3 SEGUNDA ETAPA - LEVANTAMENTO

Neste subcapítulo são apresentadas a população e amostra do levantamento, bem como a técnica de coleta e a técnica de análise dos dados.

#### 3.3.1 População e Amostra do Levantamento

Quanto ao levantamento, o questionário foi destinado à uma unidade populacional por acessibilidade ou conveniência, ou seja, os indivíduos empregados nessa pesquisa foram selecionados porque eles estavam prontamente acessíveis. O tamanho da população corresponde a 130 contatos de e-mail de empresas distintas, onde deste montante foi possível obter uma amostra de 43 respondentes. A seguir apresentam-se as técnicas de coleta dos dados.

#### 3.3.2 Técnica de Coleta de Dados

Na realização do levantamento, utilizou-se a técnica de questionário conforme apresentado no Apêndice C para coleta de informações. Segundo Lakatos e Marconi (2009, p. 86), questionário “é um instrumento de coleta de dados constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador”.

Para obter respostas mais objetivas e facilitar o trabalho de pesquisa e também a tabulação, foram elaboradas questões fechadas. De acordo com Saccol et al. (2012), as questões fechadas oferecem ao informante as alternativas de resposta, ou seja, o respondente precisou escolher a sua resposta dentre as respostas possíveis pré-estabelecidas. A seguir são apresentadas as técnicas utilizadas para análise dos dados coletados.

### 3.3.3 Técnica de Análise dos Dados

Quanto ao estudo realizado através do levantamento, realizou-se uma análise quantitativa dos dados, pois as informações coletadas através das questões fechadas do questionário foram coletados e computadas em dados numéricos. (SACCOL et al., 2012).

De acordo com Saccol et al. (2012), os dados quantitativos originalmente estão no formato numérico (quantidades) e são analisados por meio de técnicas estatísticas, as quais podem ser descritivas (frequências, médias, outras), comparativas (proporção), classificatórias, etc.

Desta forma, analisou-se pela quantidade de empresas respondentes qual a proporção de empresas que usam sistemas ERP para gerenciamento do CIAP, além de analisar quantitativamente outros atributos relacionados à sistemas de informação e o controle CIAP. A seguir são apresentadas as limitações da pesquisa.

### 3.4 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

As funcionalidades, flexibilidades e eventuais customizações existentes no ERP utilizado pela empresa do estudo de caso, talvez não sejam facilmente identificáveis em outras empresas e/ou em outros sistemas de informação e de gestão empresarial.

Além disso, o levantamento que complementa o estudo é realizado em uma amostra, não representando assim um censo. Bem como a utilização de questões fechadas, que são aquelas que oferecem alternativas de resposta, restringem a liberdade das respostas e não permitem um conhecimento muito aprofundado das empresas respondentes quanto ao tema.

## 4 ANÁLISES DOS RESULTADOS

Neste capítulo, são apresentadas as características da empresa utilizada para estudo de caso, descrevendo sua experiência na implantação do processo de controle do CIAP em um sistema ERP. Além disso, são apresentados os dados coletados no levantamento sobre o processo do controle CIAP em outras empresas distintas. O Quadro 6 apresenta as etapas de estudo e as respectivas metodologias utilizadas em cada etapa.

Quadro 6 - Etapas de estudo X metodologias

<b>Etapas</b>	<b>Metodologia de Coleta</b>	<b>Metodologia de Análise</b>
O CIAP na empresa	Entrevistas	Análise de conteúdo
Processo CIAP anterior ao ERP	Entrevistas	Análise de conteúdo
Implantação processo no ERP	Entrevistas Análise de documentos	Análise de conteúdo
Processo CIAP atual	Entrevistas Análise de documentos Observação Participante	Análise de conteúdo
Levantamento	Questionário	Análise quantitativa

Fonte: Elaborado pelo autor.

O Quadro 6 apresenta uma síntese de cada etapa de estudo e a respectiva metodologia utilizada, onde cada etapa de estudo utilizou uma ou mais metodologias de coletas de dados, de forma a deixar o estudo mais completo.

### 4.1 ESTUDO DE CASO

Neste tópico será apresentado o estudo de caso, o qual foi realizado em uma empresa de grande porte do segmento industrial, enquadrada no regime tributário do lucro real.

#### 4.1.1 Apresentação da Empresa

Conservas Oderich SA, inscrita no CNPJ sob o número 97.191.902/0001-94, caracteriza-se por ser uma empresa de capital 100% nacional, de grande porte do segmento de produtos alimentícios em conserva, fundada em 1908 no município de São Sebastião do Caí / RS.

Atualmente a empresa conta com mais de 2.000 colaboradores diretos, em seis unidades operacionais, sendo duas unidades em São Sebastião do Caí / RS, uma em Pelotas / RS, uma em Eldorado do Sul / RS, uma em Orizona / GO e um centro de distribuição em Simões Filho / BA.

Missão: Facilitar a conservação e a preparação de alimentos com segurança e versatilidade. (ODERICH, 2018).

Visão: Ser reconhecida como uma empresa ágil e versátil, de referência nos mercados nacional e internacional de produtos diferenciados em alimentos conservados, garantindo a relação custo benefício e o desenvolvimento sustentável. (ODERICH, 2018).

A empresa produz a mais completa linha de conservas de carnes, legumes, compotas de frutas, molhos, picles, atomatados e maioneses, que além da distribuição e vendas em todo o Brasil, também efetua exportações para mais de 60 países dos cinco continentes. (ODERICH, 2018).

Os produtos obedecem aos mais rigorosos padrões internacionais e atendem às demandas e hábitos alimentares de diversas culturas. Dentre as certificações da empresa, destaca-se a Norma Global de Segurança de Alimentos BRC (*British Retail Consortium*) internacionalmente reconhecida sendo a certificação que visa garantir a implantação de requisitos de segurança alimentar, qualidade e critérios operacionais exigidos em diversos países, para cumprir as obrigações relativas à legislação e à proteção do consumidor. (ODERICH, 2018).

A Empresa está contemplada no Regime Tributário do Lucro Real, onde obteve o faturamento anual em 2017 na casa dos 376 milhões conforme balanço publicado. Deste montante, as vendas para o mercado externo representaram 39% do faturamento total da empresa em 2017.

Todas as atividades de escrituração fiscal e contábil são realizadas internamente na empresa. O setor de contabilidade da empresa conta com um contador e cinco analistas, onde todos são funcionários exclusivos da empresa.

Conforme relatado na entrevista, o contador da empresa possui graduação em Ciências Contábeis, e atua na área há 37 anos. Os demais analistas possuem formação concluída em Técnico Contábil e Técnico em Administração, sendo que atualmente dois cursam graduação em Ciências Contábeis e dois em Administração.

#### **4.1.2 O CIAP na Empresa**

Por ser uma empresa do lucro real, estando assim sujeita ao regime de apuração do ICMS conhecido por "débito x crédito", ao realizar suas atividades de transformação de insumos em produtos acabados, a mesma pode realizar o aproveitamento de créditos de ICMS vinculados à essa atividade de transformação, para abater do ICMS devido sobre suas saídas. (PERES et al., 2005).

Embora a aquisição de insumos seja o principal fato gerador dos créditos de ICMS, a legislação tributária prevê diversas isenções de ICMS (ANDRADE, 2015), principalmente para produtos hortifrutícolas, sendo estes os principais insumos utilizados pela empresa, o que faz com a mesma não tenha créditos de ICMS em diversas operações de aquisição de determinados insumos.

Os tributos incidentes nas operações da empresa são fatores relevantes em sua estrutura de custos, e assim torna-se importante o acompanhamento sistemático dos créditos de ICMS, visando otimizá-los, a fim de reduzir, de forma plenamente legal, o montante do ICMS a pagar.

O processo industrial de transformação de matérias primas em produtos prontos para consumo exige uma série de instalações e maquinários apropriados, essenciais para a produção destes bens de consumo. Conforme previsto na legislação tributária, ao adquirir estas instalações, máquinas e equipamentos, a empresa pode aproveitar o ICMS incidente nestas aquisições de bens através do controle CIAP. (BRASIL, 2000).

Conforme informações obtidas nas entrevistas, atualmente a empresa realiza o controle de créditos CIAP de aproximadamente 200 bens do ativo imobilizado, sendo que o número exato varia mês a mês, pois alguns bens encerram as suas parcelas, bem como, novos bens são adquiridos no decorrer do tempo.

#### **4.1.3 Processo CIAP anterior ao ERP**

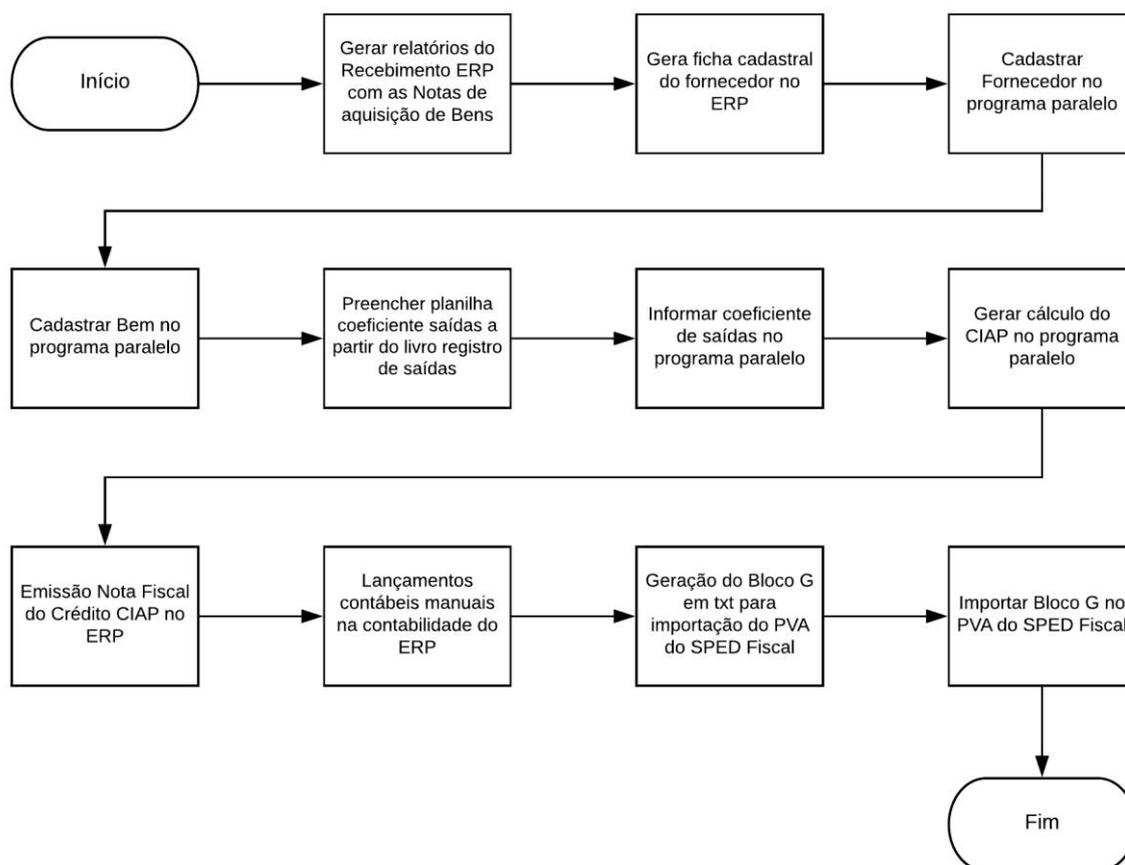
Conforme informações obtidas na Questão 1 da entrevista com a analista contábil sobre processo de controle do CIAP na empresa, até Janeiro de 2015 a mesma utilizava um software paralelo ao ERP para controle do CIAP. Tratava-se de um software simples, cuja função era unicamente realizar o controle do CIAP.

A entrevistada também relata na Questão 1 que neste software diversas informações cadastrais precisavam ser copiadas dos cadastros do sistema da empresa, tais como cadastro de estabelecimentos, cadastro de fornecedores e de contas contábeis. E, além disso, todos os dados de aquisições de bens eram inseridos manualmente neste software, tais como os dados da Nota Fiscal, classificações fiscais, código de item e demais informações necessárias.

Colangelo Filho (2009) comenta que em sistemas onde ocorre falta de integração, torna-se evidente a ocorrência de muitos transtornos e ineficiências, como por exemplo, múltiplas entradas para o mesmo dado e redundâncias desnecessárias.

A Figura 2 apresenta o fluxograma do processo mensal do CIAP utilizado pela empresa para controle do CIAP através o software paralelo.

Figura 2 - Processo CIAP anterior ao ERP



Fonte: Elaborado pelo autor.

Conforme relato da entrevista com a analista responsável pelo controle do CIAP foi elaborado o fluxograma apresentado na Figura 2, o qual apresenta o processo sequencial que era necessário para controle mensal do crédito CIAP.

Inicialmente fazia-se necessário coletar no ERP as informações das notas fiscais de aquisição de bens para o ativo imobilizado ocorridas no mês de apuração. Sequencialmente o cadastro do fornecedor precisava ser copiado a partir do sistema da empresa para este software, e então com base nas informações da nota fiscal de aquisição realizar o cadastro do bem para controle CIAP.

Para apuração do coeficiente de saídas (saídas totais x saídas tributadas), a empresa preenchia manualmente uma planilha com os dados do Livro Fiscal denominado Livro Registro de Saídas, a fim de apurar o coeficiente a ser utilizado, o qual era então informado em campos específicos dentro do software.

Após a inclusão desses dados essenciais, o software realizava o cálculo da parcela a ser apropriada no mês. Em seguida, no ERP, eram emitidas as notas fiscais de apropriação do crédito CIAP para fins fiscais. Após, eram realizados manualmente no módulo de contabilidade do ERP os lançamentos contábeis referentes à essa apuração e apropriação do ICMS CIAP mensal.

Para atendimento do SPED Fiscal o software realizava a geração de um arquivo no formato arquivo de texto, o qual era então importado diretamente no programa validador (PVA) do SPED Fiscal para composição da escrituração fiscal mensal do ICMS.

A analista entrevistada é responsável pelo processo operacional do CIAP na empresa, assim por meio da entrevista com o mesmo foi possível coletar as informações sobre como a empresa realizava o controle do CIAP antes da implantação do processo em seu ERP. A seguir apresentam-se as informações sobre como ocorreu o processo de implantação do controle CIAP no ERP.

#### **4.1.4 Implantação no ERP**

Em relação a implantação do processo CIAP no ERP, por meio da análise documental do “Projeto de Implantação do MRI”, evidencia-se que em Fevereiro de 2015 a empresa implantou o controle CIAP dentro do seu ERP, um módulo nativo do próprio ERP, denominado "Módulo Recuperador de Impostos" (MRI), realizando

assim todo controle do CIAP de forma automatizada e totalmente integrada com os demais módulos do ERP.

Saccol (2011) comenta que o um sistema ERP normalmente é composto por diversos módulos, tais como manufatura, vendas, distribuição, recursos humanos, compras, entre outros, de forma a consolidar os dados em uma base de dados única. No caso em questão, o controle do CIAP é realizado em um módulo específico dentro do ERP.

Com base na documentação do “Projeto de Implantação do MRI”, utilizada para a respectiva implantação e configuração do módulo, destaca-se que foram realizadas diversas parametrizações e configurações necessárias para que o processo mensal funcione da maneira mais automatizada e eficiente possível.

No processo de parametrização foram configurados também com quais dos demais módulos do ERP o CIAP irá interagir, tal como recebimento por conta das aquisições de bens, faturamento por conta do coeficiente de apropriação e contabilidade para registro contábil dos movimentos.

Foram definidos também os parâmetros das parcelas, visto que em regra geral o CIAP seja em 48 parcelas, o estado do Rio Grande do Sul permite em determinadas condições o aproveitamento em 24 parcelas. (RIO GRANDE DO SUL, 2013). Além disso, foram definidas as contas contábeis que irão registrar os movimentos fiscais realizados pelo CIAP.

Conforme informações obtidas na Questão 3 da entrevista com a analista, um detalhe interessante que otimizou o processo de implantação do módulo foi a ferramenta de carga inicial de dados, onde o ERP possui um facilitador que permite importar uma relação de bens para controle CIAP a partir de uma planilha Excel previamente tabulada. As instruções deste procedimento constam no manual de referência do sistema ERP.

Assim, na data de implantação, a empresa possuía diversos bens com saldos ainda a serem recuperados, visto que as parcelas estavam em andamento, onde foi necessário dar continuidade nessas apropriações no ERP, tal como vinham sendo recuperadas no software paralelo.

Desta forma, para a carga inicial dos bens para controle CIAP, foram convertidos os dados dos bens do software paralelo para uma planilha Excel, onde essa planilha foi importada para o ERP e deu origem aos cadastros dos bens para CIAP existentes até o momento da conversão.

Um pré-requisito para o cálculo do CIAP é o coeficiente de apropriação, desta forma, no momento da implantação do módulo foram também revisadas as naturezas de operações de saídas utilizadas pelo faturamento da empresa, de forma a deixá-las configuradas para composição automática do coeficiente de saídas totais e saídas tributadas.

Nascimento e Reginato (2011) citam que as ferramentas de tecnologia da informação assumem um papel muito importante na gestão empresarial, sendo requisito para uma boa governança corporativa, de forma a promover um estreito controle quanto aos processos administrativos da organização.

Percebe-se que a questão de implantação do módulo foi uma etapa muito técnica, porém importante para adequada configuração e funcionamento do módulo, pois muitas configurações são definidas apenas uma única vez, neste caso no momento da implantação. A seguir apresenta-se a situação atualmente vivenciada pela empresa para o controle do CIAP.

#### **4.1.5 Processo CIAP mensal atual**

Com base na Questão 4 à analista e na Questão 2 ao contador, foi reportado nas entrevistas de ambos que a utilização do controle CIAP diretamente no ERP tornou o processo mais simples, com menos etapas, e sem a necessidade de realizar cópias de informações cadastrais entre sistemas.

Conforme relato do contador da empresa,

*"Sim, o processo ficou muito mais simples, pois reduziu bastante os retrabalhos, reduzindo também o tempo total de processo".*

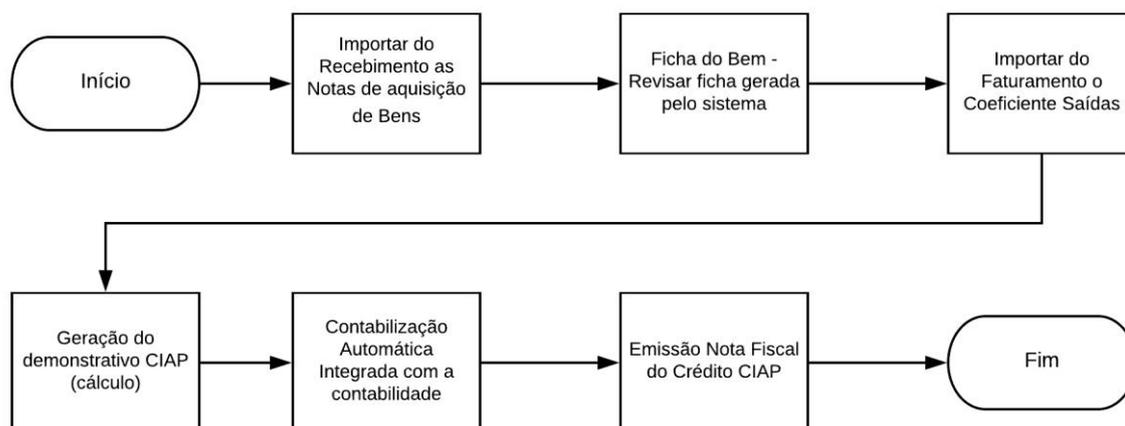
Esta afirmação é validada pela analista em seu relato:

*"Ficou muito mais simples e mais fácil, temos um manual simples para a rotina mensal com o passo a passo, inclusive passamos para uma nova analista e ela não teve dificuldades em realizar a rotina mensal".*

Faggion (2011) comenta que a eficiência é um fator de importância nos processos internos da organização, sendo que a eficiência compreende a realização de atividades com o mínimo de desperdício, esforço e custo, evitando inclusive e neste caso principalmente o desperdício de tempo.

Com base nas informações da empresa, entrevistas e manual interno do "Processo Mensal CIAP", foi elaborada a Figura 3, que apresenta o fluxograma do processo mensal atualmente realizado pela empresa para controle do ICMS CIAP.

Figura 3 - Processo CIAP no ERP



Fonte: Elaborado pelo autor.

A Figura 3 apresenta o fluxograma do processo sequencial atualmente utilizado para controle mensal do crédito CIAP, o qual foi elaborado a partir das informações da analista, bem como do manual de procedimentos internos denominado "Processo Mensal CIAP".

Inicialmente dentro do módulo de controle realiza-se a rotina de importação do recebimento das notas fiscais de aquisições de bens para ativo imobilizado ocorridas no mês de apuração, as quais com base nas parametrizações previamente estabelecidas dão origem automaticamente ao bem para controle CIAP.

O coeficiente de apropriação (saídas totais x saídas tributadas) é importado diretamente do módulo de faturamento, onde o sistema calcula internamente o somatório das notas fiscais de saída emitidas no período, e realiza a proporção entre o total dessas saídas e o total das respectivas saídas tributadas.

A rotina de geração do demonstrativo apresenta um relatório em tela com os valores que serão apropriados no mês, e a rotina de contabilização efetiva diretamente no módulo de contabilidade todos os movimentos contábeis da apropriação mensal.

Para fins fiscais, emite-se no ERP a nota fiscal de apropriação do crédito CIAP. Para atendimento ao SPED Fiscal não se faz necessário nenhuma

intervenção especial, pois quando a equipe fiscal gera o arquivo mensal do SPED Fiscal, o ERP efetua automaticamente a leitura dos dados do CIAP no módulo MRI e nos demais cadastros do sistema, computando as informações na composição do Bloco G da escrituração mensal do SPED Fiscal.

A Figura 4 apresenta o processo CIAP cadastrado no menu do ERP utilizado pela empresa.

Figura 4 - Processo no menu do ERP

	Programa	Nome	Módulo
☆	Atualização MRI x Recebimento	re0413	Recebimento
☆	Inclusão Bens	ri0202	Recuperação de Impostos
☆	Vendas Mês por Estabelecimento	ri0109	Recuperação de Impostos
☆	Demonst Aprop Credito CIAP 102	ri0401	Recuperação de Impostos
☆	Contabilizacao Impostos	RI0412	Recuperação de Impostos
☆	Tarefas Notas Fiscais Cálculo de Notas	fi4003	Faturamento
☆	Relatórios Auxiliar dos Bens	ri0404	Recuperação de Impostos

Fonte: Captura de tela do ERP.

Com base no acesso ao ERP utilizado pela empresa, e análise de documentos de referência, o mesmo permite configurar no menu determinadas tarefas, de forma que os programas necessários ao processo sejam apresentados agrupados num mesmo menu e na ordem sequencial de preferência, conforme visto na Figura 4, o que deixa o processo inclusive mais intuitivo através de uma ordem sequencialmente lógica.

A Figura 4 apresenta a tela do processo CIAP no menu do ERP, onde na coluna denominada "programa" apresenta-se a seqüência, das tarefas a serem realizadas para controle do CIAP. A coluna "nome" apresenta o nome (código) interno do programa no ERP, sendo principalmente utilizado como atalho no quadro de pesquisa de programas. A terceira coluna apresenta a informações de qual módulo do ERP a tarefa pertence.

Nota-se também na Figura 4 que a ordem sequencial das tarefas, de cima para baixo, segue a mesma ordem do processo CIAP apresentado na Figura 3.

A Analista entrevistada também comenta na Questão 3 que o processo do CIAP ficou mais seguro e transparente, pois por conta de obrigações fiscais como o

SPED Fiscal e a GIA-RS, os cálculos e registros precisam estar em perfeita conformidade com o previsto na legislação tributária.

De acordo com a Instrução Normativa DRP 45/98, os contribuintes do estado do Rio Grande do Sul enquadrados na categoria geral do ICMS estão obrigados a apresentar a GIA (Guia de Informação e Apuração do ICMS), a qual deve ser preenchida por meio de programa de computador, de autoria e propriedade da Secretaria da Fazenda do Estado do Rio Grande do Sul, a ser obtido no site da respectiva Secretaria. (RIO GRANDE DO SUL, 1998).

Ainda de acordo com a Instrução Normativa DRP 45/98, as GIAs referentes a fatos geradores ocorridos a partir de 1º de setembro de 2017 deverão, obrigatoriamente, serem geradas a partir do recurso "Importar EFD" disponibilizado no programa da GIA. (RIO GRANDE DO SUL, 1998). Essa importação da EFD incorre em diversas validações adicionais que não são realizadas no validador do SPED Fiscal, sendo um exemplo observado na Figura 5.

Figura 5 - Relatório de Inconsistências da GIA

	Estado do Rio Grande do Sul	Data: 11/09/2018
	Secretaria da Fazenda	Hora: 13:00
	Problemas na Importação do Arquivo EFD	Página: 1

CGC/TE: 128/0009222 - Período: 08/2018

+ Inconsistências

Identificada a apropriação de crédito relativo à compra de bem para o ativo imobilizado sem a apresentação, na EFD, do Bloco G, que deve conter a informação do CIAP, conforme Ajuste SINIEF n° 02/2009, cláusula primeira, §3°, inciso VI

Fonte: Captura de tela da GIA.

A Figura 5 apresenta o relatório de erros apontados pela GIA quando da importação de um arquivo EFD com apropriação de crédito CIAP (nota fiscal de crédito), porém sem registro do Bloco G.

Através da pesquisa participante, esse exemplo de erro foi apenas simulado, sendo realizado por meio de acesso ao do ERP da empresa em base teste, onde gerou-se um arquivo EFD sem o Bloco G do CIAP, que demonstra o que ocorreria caso a empresa realizasse apropriação do CIAP sem escriturar o Bloco G na EFD.

Assim, caso a empresa não fosse capaz de gerar o Bloco G, acabaria ficando impossibilitada de entregar a GIA, ou teria de deixar de apropriar o crédito CIAP.

Ao realizar a implantação do módulo, o principal objetivo era otimizar o processo de controle do CIAP, porém outros ganhos também foram observados na empresa. De acordo com o relato do Contador da empresa na Questão 3 da entrevista:

*"Tivemos melhorias no aspecto contábil. A contabilização automática do módulo apropria o saldo em parcelas de curto e longo prazo, assim temos no ativo circulante o valor passível de aproveitamento nos próximos 12 meses, e no ativo não circulante o restante até fechar os 48 meses. Por sermos empresa de capital aberto, temos auditoria contábil externa, e com essa integração acabamos também contemplando um dos quesitos apontados, a integração".*

A implantação do módulo de controle do CIAP diretamente no ERP trouxe diversas melhorias, pois além dos aspectos de otimização de processo e redução de tempo para apuração do crédito CIAP, a integração dos processos representou melhorias inclusive no aspecto contábil da empresa como pode ser evidenciado no relato acima.

Auditoria é um exame analítico das demonstrações financeiras, registros de transações e de operações de uma entidade, efetuada por contadores, com a finalidade de assegurar a fidelidade dos registros e proporcionar credibilidade às demonstrações financeiras e outros relatórios da administração, podendo também identificar deficiências no sistema de controle interno e/ou no sistema financeiro, e apresenta recomendações para melhorá-los. (KRONBAUER; SILVA, 2012).

A Lei 11.638/2007, em seu Artigo 3º define que aplicam-se às sociedades de grande porte a obrigatoriedade de auditoria independente por auditor registrado na Comissão de Valores Mobiliários. Considera-se de grande porte, para os fins exclusivos desta Lei, a sociedade ou conjunto de sociedades sob controle comum que tiver no exercício social anterior, ativo total superior a R\$ 240.000.000,00 ou receita bruta anual superior a R\$ 300.000.000,00. (BRASIL, 2007).

Nascimento e Reginato (2011) comentam as complexidades inerentes aos processos administrativos em uma organização, fazem com que a empresa se organize para otimizar esses processos e torná-los mais eficientes, pois os mesmos repercutem nos resultados da empresa tanto a curto, como médio e longo prazo.

Desta forma, percebe-se que a utilização do controle CIAP integrado ao ERP permite a empresa um adequado e eficiente controle fiscal em conformidade com a

legislação vigente, bem como também atende à requisitos de boas práticas em controles contábeis.

No próximo subcapítulo são apresentados os dados do levantamento, que buscou analisar como outras empresas têm realizado o controle do CIAP, de forma a estudar essa questão, e realizar um comparativo de algumas questões pontuais com situações já vivenciadas pela empresa estuda.

## 4.2 LEVANTAMENTO

De forma a ampliar o conhecimento sobre o assunto, foi realizado um levantamento por meio de questionário, através da ferramenta digital Google Forms e destinado à diversas empresas que utilizam sistemas ERP na gestão dos seus negócios.

O questionário foi destinado à uma unidade populacional de 130 contatos de e-mail, de onde foi possível obter um total de 43 respostas, representando 33% dos questionários enviados, o que corresponde a amostra de estudo. Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos por meio deste levantamento.

### 4.2.1 Sobre a Pesquisa

Na elaboração do levantamento foram elencadas perguntas sobre seus regimes tributários, se as mesmas fazem ou não controles do CIAP, e caso realizem, se os processos são totalmente integrados ao ERP, se esses sistemas atendem ao SPED Fiscal, entre outras informações de interesse deste estudo.

O objetivo deste levantamento foi identificar como outras empresas estão realizando seus controles de CIAP, permitindo assim uma compreensão mais ampla da questão, abordando outras realidades de gestão além do estudo de caso pontual apresentado no subcapítulo 4.1.

O questionário ficou aberto para respondentes no período de 15 de agosto de 2018 a 25 de setembro de 2018. A seguir são apresentados os resultados coletados pelo questionário.

## 4.2.2 Análise dos resultados coletados

Neste subcapítulo são apresentados os dados obtidos por meio da pesquisa, sendo que os resultados estão subdivididos em 3 categorias; perfil dos respondentes, dados da empresa e empresas que utilizam CIAP.

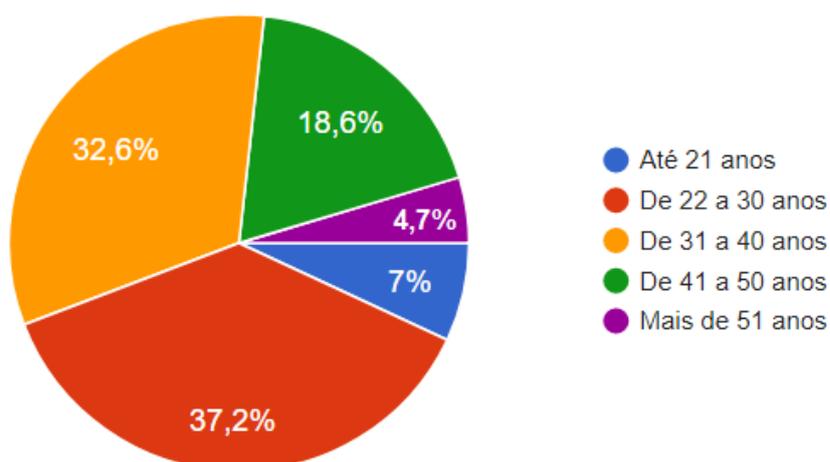
### 4.2.2.1 Perfil dos respondentes

O questionário além de abordar perguntas pontuais sobre o controle do CIAP coletou também algumas informações sobre o perfil do respondente, de forma a conhecer o perfil deste público.

Por meio do questionário foi possível obter uma amostra de 43 respostas, destas, observa-se que o perfil respondente foi predominantemente feminino com um total de 28 respondentes (65,1%), contra 15 respondentes masculinos (34,9%).

O Gráfico 1 apresenta a distribuição das faixas etárias dos respondentes da pesquisa.

Gráfico 1 - Faixa etária dos respondentes da pesquisa



Fonte: Elaborado pelo autor.

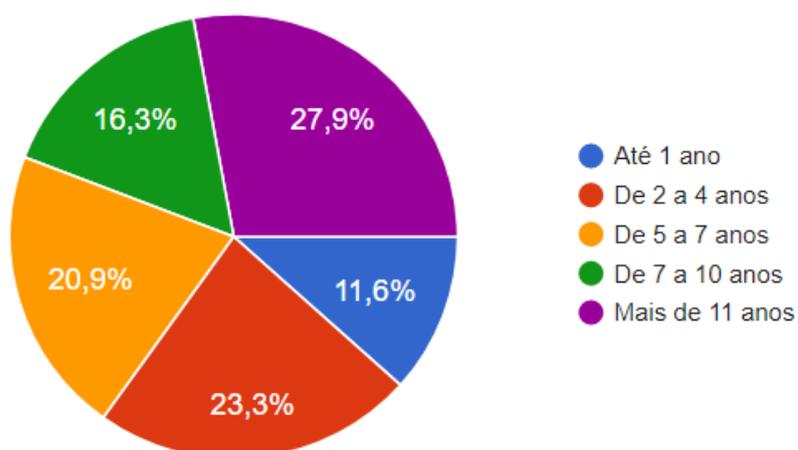
No Gráfico 1 há uma predominância de respondentes na faixa etária de 22 a 30 anos representando 37,2% e de 31 a 40 anos representa 32,6%. Somadas, as duas faixas representam juntas 70% do total da amostra. Detalhando-se as respostas em profundidade é possível evidenciar que dentro da faixa de 22 a 30, há

uma maior predominância de mulheres, com 80% de respondentes do sexo feminino nessa faixa. Assim o perfil respondente é predominantemente composto por mulheres de 22 a 30 anos.

Quando questionados sobre a função que exercem na empresa, 17 respondentes (39,5%) informaram serem analistas fiscais. Outros 11 (25,5%) informaram serem analistas contábeis/contadores, sendo que estas categorias representam 65% do total da amostra. Os demais pesquisados responderam funções variadas como auxiliar de escritório, analista financeiro, assistente financeiro, administrador, *controller*, supervisor e auxiliar administrativo.

O Gráfico 2 mostra o resultado obtido dos respondentes quando questionados sobre o tempo de atuação na função.

Gráfico 2 - Tempo de atuação na função



Fonte: Elaborado pelo autor.

No Gráfico 2 a maior parte dos respondentes atua em suas respectivas funções há longa data, com 27,9% dos respondentes possuindo mais de 11 anos de atuação, sendo que 65% dos respondentes possuem no mínimo 5 anos de atuação. Nota-se também que apenas uma menor parcela dos respondentes informou possuir apenas 1 ano de atuação.

Ainda destes respondentes que informaram possuir mais de 11 anos de atuação, é possível detalhar que 67% destes são mulheres, contra 33% de homens.

Ao serem questionados se possuem conhecimento sobre o controle do ICMS sobre o ativo imobilizado (CIAP) e sua sistemática de funcionamento, 60,5% responderam possuir conhecimento, 23,3% responderam possuir conhecimento parcial e 16,3% responderam não possuir conhecimento.

Deste montante que respondeu não possuir conhecimento sobre o CIAP, em uma análise detalhada das respostas é possível evidenciar que a mesma foi informada por respondentes que disseram exercer funções como auxiliar de escritório, analista financeiro e assistente financeiro, ou seja, funções que costumeiramente não contemplam atividades pontualmente contábeis e/ou tributárias.

Desta forma é possível evidenciar que a unidade amostral é composta predominantemente por mulheres de 22 a 30 anos, com 11 ou mais anos de experiência, onde exercem principalmente funções de analistas fiscais, analistas contábeis e contadores.

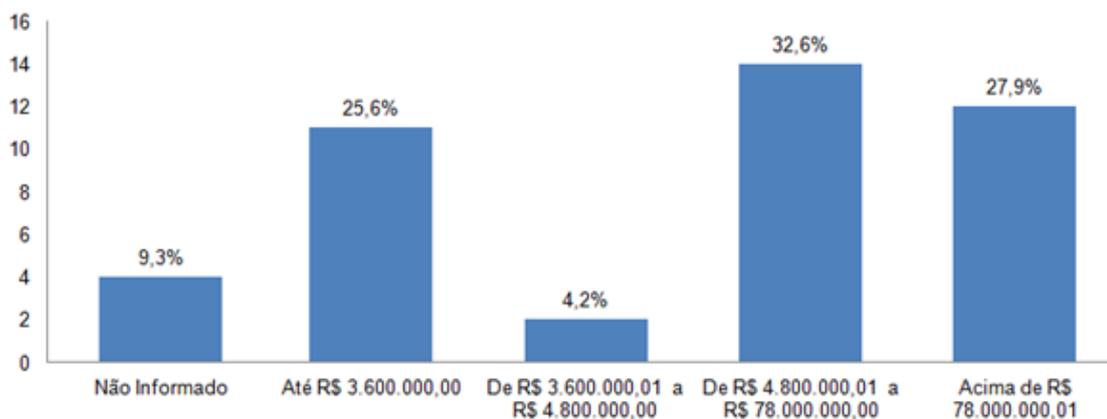
Esse grupo de questões mostrou-se interessante para conhecer melhor o perfil do público respondente, sua atuação, experiência e conhecimento. As questões a seguir fazem parte do grupo de questões pontuais sobre a empresa onde o respondente atua.

#### 4.2.2.2 Dados da empresa

Quando questionados sobre o regime tributário da empresa, houve uma predominância de empresas do regime tributário do lucro real, com 65,1% dos respondentes, seguido por 20,9% optantes pelo Simples Nacional e 14% do regime tributário do lucro presumido. Nenhum dos respondentes informou ser do regime tributário do lucro arbitrado.

No Gráfico 3 observam-se as faixas de faturamento anual das empresas informado pelos respondentes da pesquisa.

Gráfico 3 - Faturamento anual das empresas respondentes



Fonte: Elaborado pelo autor.

No Gráfico 3 existe uma predominância de empresas que informaram faturamento anual de R\$ 4.800.000,01 a R\$78.000.000,00, seguido por empresas que faturam anualmente acima de R\$78.000.000,00. Uma parcela de 9,3% dos respondentes optou por não informar sua faixa de faturamento.

Questionados sobre o se a empresa utiliza ou não aproveitamento de créditos de ICMS pelo CIAP, 15 respondentes (34,8% do total) informaram não utilizar, sendo que desta forma, 28 respondentes informaram utilizar créditos CIAP em suas empresas (65,2% do total).

Dos respondentes que informaram não utilizar, quando questionados sobre o motivo de não utilização, 9 respondentes informaram que o Regime Tributário não contempla o Crédito, o que em uma análise mais aprofundada, percebeu-se que essa resposta foi informada justamente pelos respondentes que informaram ser do regime do Simples Nacional.

Isso ocorre pois no regime tributário do Simples Nacional, de regra geral, não há compensação dos débitos com créditos incidentes nas aquisições, devido a arrecadação unificada de tributos. Porém, conforme a Lei Complementar nº 155/2016, excepcionalmente as empresas do Simples Nacional com faturamento entre R\$ 3.600.000,00 e R\$ 4.800.000,00 acumulado nos últimos 12 meses, não poderão recolher o ICMS na forma unificada do Simples Nacional. (BRASIL, 2016).

Todavia, dos respondentes que informaram ser do regime tributário do Simples Nacional, todos informaram faturamento anual de até R\$ 3.600.000,00.

Além disso, 4 respondentes informaram não utilizar créditos devido aos valores serem pouco relevantes para a empresa, e os outros 2 respondentes informaram não utilizar créditos devido a inviabilidade técnica do sistema de gestão utilizado pela empresa.

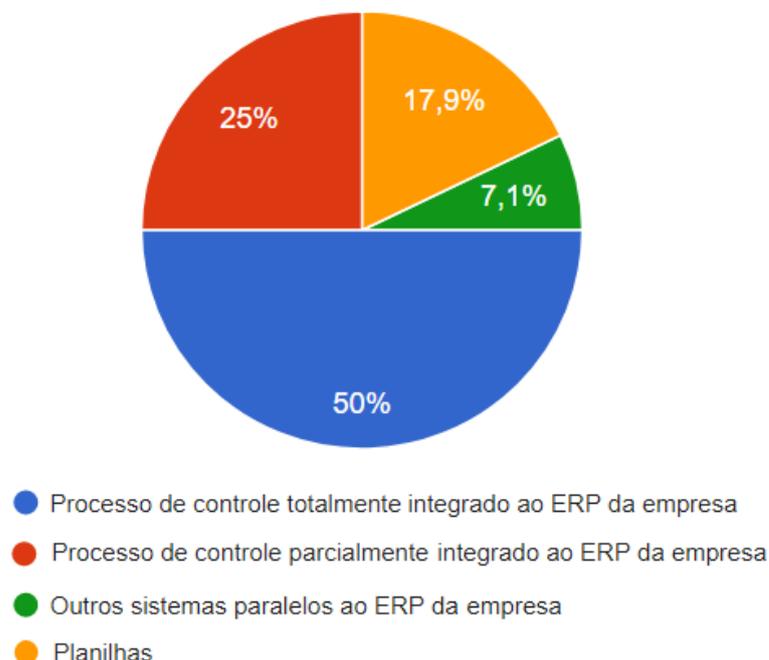
Sobre os respondentes informaram não utilizar créditos devido aos valores serem pouco relevantes para a empresa, ou pelo do sistema de gestão não atender este controle, estudos de caso semelhantes ao realizados por Queiroz et al. (2018) poderiam apurar os reais valores aos quais estas empresas estão abrindo mão.

Para estes 15 respondentes que informaram não utilizar créditos CIAP, o questionário encerrava-se após responder o motivo de não utilização. Já para os 28 respondentes que informaram utilizar créditos CIAP, o questionário abordava mais uma sequência de perguntas pontuais sobre o CIAP, das quais os resultados são apresentados no tópico a seguir.

#### 4.2.2.3 Empresas que utilizam CIAP

A unidade amostral de empresas que utilizam efetivamente o CIAP contou com 28 respondentes. O gráfico 4 apresenta o resultado obtido dos respondentes que informaram utilizar créditos CIAP quando questionados sobre qual ferramenta utilizam em suas empresas para efetuar controle do ICMS CIAP.

Gráfico 4 - Ferramentas utilizadas para controle do ICMS CIAP



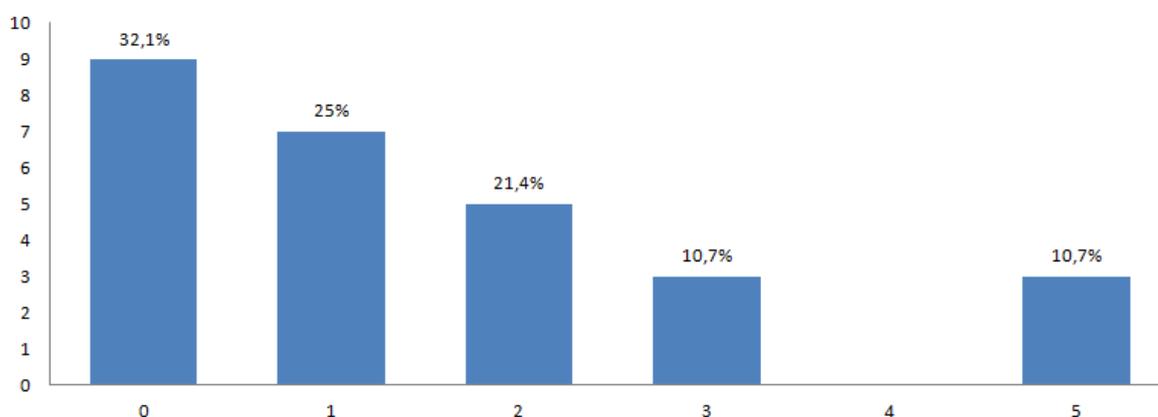
Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 4 mostra que a metade dos respondentes informaram utilizar processo de controle totalmente integrado ao ERP da empresa. Há uma quantidade de respondentes que informaram utilizar planilhas para controle do CIAP, com 17,9% dos respondentes.

De acordo com Giuzio Junior e Canuto (2009) os sistemas automatizados facilitam o processamento e a disseminação de informações dentro de uma empresa, agilizando e integrando diversas etapas dentro de uma organização. Por isso parece-se que os respondentes que utilizam processos totalmente integrados, parcialmente integrados e outros sistemas paralelos correspondem a 82% desta unidade amostral.

Destes respondentes que informaram utilizar créditos CIAP, ao serem questionados sobre o tempo total despendido exclusivamente para geração das informações CIAP no fechamento mensal do ICMS da empresa, foram obtidos os resultados apresentados no Gráfico 5. Na composição desta questão foi considerada unidade de tempo em horas, sendo os valores informados com intervalo de uma hora, onde o valor zero representa menos de uma hora, e o valor cinco representa cinco ou mais horas.

Gráfico 5 - Tempo despendido para geração mensal do CIAP



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 5 demonstra que a maioria das empresas respondentes (32,1%) realizam seus processos de geração das informações do CIAP em menos de uma hora, porém observa-se também que uma parcela de 10,7% dos respondentes demanda 5 ou mais horas para realização do processo.

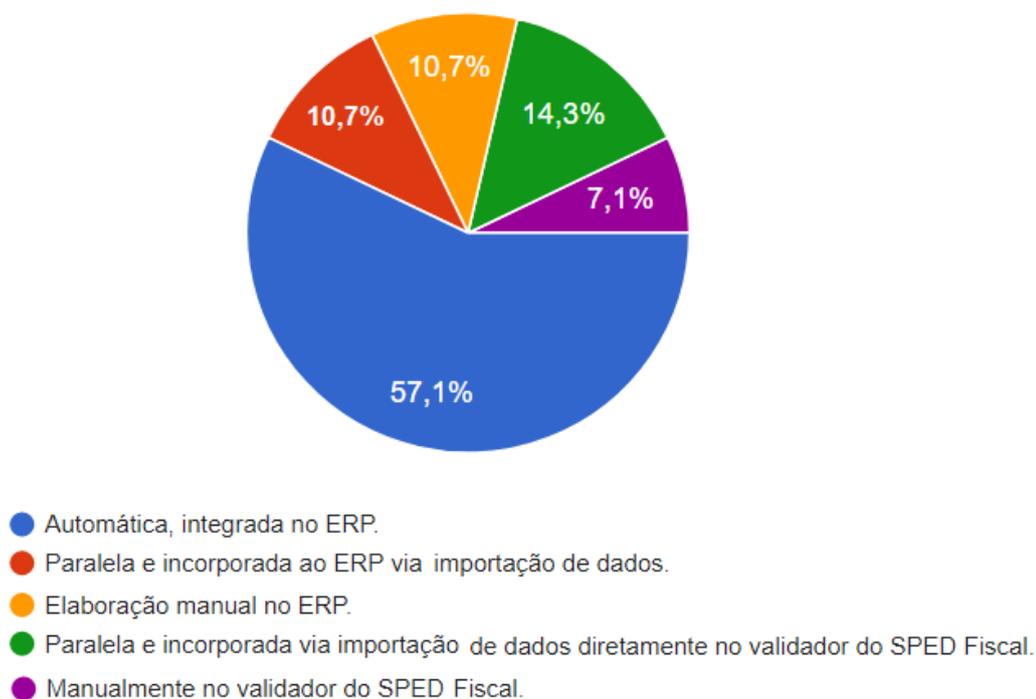
Em uma análise mais detalhada é possível evidenciar que a maior parte das empresas realiza seus processos de apuração das informações CIAP em menos de uma hora e em até duas horas, correspondendo a 78,5% dos respondentes. Dentro desta faixa de respondentes que realizam em até duas horas, 77% correspondem aos respondentes que informaram utilizar processos integrados em seus ERPs, tanto total quanto parcialmente integrados.

Colangelo Filho (2009) comenta que em sistemas onde ocorre falta de integração torna-se evidente a ocorrência de muitos transtornos e ineficiências, destacando principalmente a falta de sincronismo e a lentidão. Percebe-se assim que grande parte das empresas que realizam a apuração dos dados CIAP em menor tempo, coincide com a utilização de sistemas ERP para o processo.

Dos respondentes que informaram utilizar créditos CIAP, quando questionados sobre como ocorrem os lançamentos contábeis do CIAP, 53,6% responderam ocorrer de forma automática e integrada no ERP e 46,4% responderam ocorrer de forma manual na contabilidade da empresa.

O Gráfico 6 apresenta os resultados obtidos dos respondentes quando questionados sobre como ocorre a geração do Bloco G (CIAP) do SPED Fiscal.

Gráfico 6 - Forma de geração do Bloco G do SPED Fiscal



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 6 mostra que 57,2% dos respondentes informou que a geração do Bloco G do SPED Fiscal ocorre de forma automática e integrada ao ERP da empresa. Nota-se uma parcela de respondentes, 7,1%, que informou realizar o processo manualmente direto no programa validador do SPED Fiscal. É possível evidenciar também que 78,5% da amostra utiliza de alguma forma sistemas ERPs para geração do SPED Fiscal.

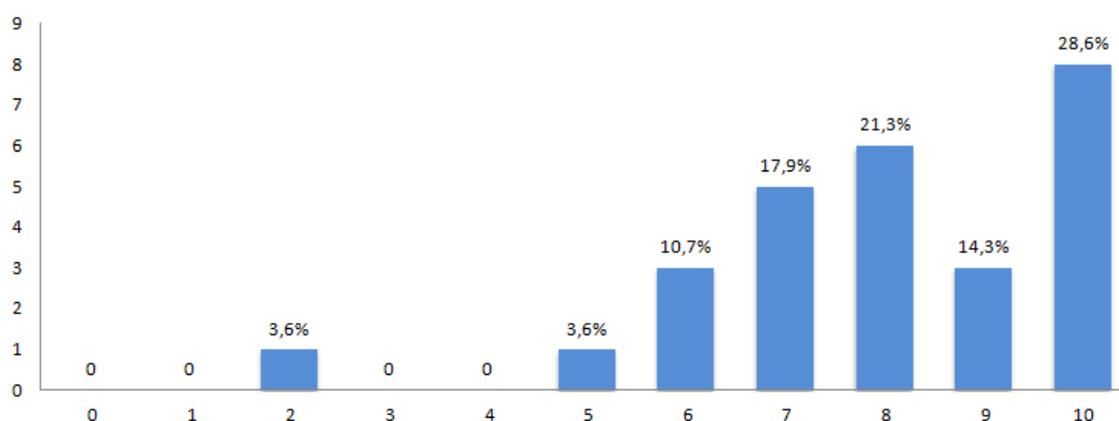
Conforme Oliveira (2014), a complexidade de detalhes e a grande quantidade de informações que devem ser enviadas ao fisco mensalmente pelas empresas através do ambiente SPED, torna necessária a utilização de sistemas de informação para geração, controle e armazenamento das informações.

Destaca-se também que Colangelo Filho (2009) cita como exemplos de transtornos gerados pela falta de integração em processos, tais como as entradas duplicadas de um mesmo dado ou informação e a imprecisão de resultados, transtornos estes aos quais ficam sujeitas as empresas que realizam seus processos de controle de forma manual.

Desta forma, com base nas afirmações de Oliveira (2014) e Colangelo Filho (2009) e nos resultados observados, é possível perceber a relevância da utilização de sistemas de informação integrados para controle de informações e processos.

Por fim, foi solicitado aos respondentes que utilizam créditos CIAP para que atribuíssem uma nota de zero a dez, sobre como a Empresa considera a utilização de sistemas ERP para controles fiscais, sendo o valor zero pouco importante e o valor 10 extremamente importante. O Gráfico 7 apresenta os resultados dessa questão.

Gráfico 7 - Nota atribuída para a importância de utilização de sistemas ERP



Fonte: Elaborado pelo autor.

O Gráfico 7 demonstra que grande parte dos respondentes considera de importante à extremamente importante a utilização de sistemas ERP para controles fiscais em suas empresas. Apenas uma pequena parcela dos respondentes informou considerar pouco importante.

O presente capítulo teve por finalidade apresentar os dados coletados pertinentes ao objetivo da pesquisa, onde foram apresentadas as informações coletadas no estudo de caso, bem como as informações coletadas por meio do questionário.

No capítulo a seguir são apresentadas sínteses dos principais dados coletados, onde os mesmos além de serem comentados, são analisados de forma a realizar um comparativo entre as situações vivenciadas pela empresa do estudo de caso e as situações observadas em outras empresas que responderam à pesquisa.

## 5. SÍNTESE DOS RESULTADOS

O estudo de caso permitiu conhecer em maior profundidade o processo de controle do CIAP em uma empresa que adotou o processo de controle de forma integrada em seu ERP, porém para este não ser considerado um caso isolado, buscou-se identificar como outras empresas têm realizado seus controles do CIAP.

A adoção do processo de controle do CIAP através do ERP permitiu a empresa analisada obter uma melhor integração das informações, bem como reduzir o tempo de processamento das informações. Por meio do questionário de pesquisa aplicado à outras empresas, foi possível identificar que 75% da unidade amostral informou utilizar processos integrados aos seus ERPs, assim como a empresa analisada, sendo que deste montante 81% informaram realizar a geração das informações para o CIAP no fechamento mensal em no máximo até duas horas.

Ainda sobre o tempo de processo, conforme informações prestadas pela analista fiscal nas Questões 2 e 6 da entrevista, o processo anterior utilizado pela empresa analisada demandava muitas horas, sendo que atualmente todo o processo no fechamento mensal é realizado em menos de uma hora por conta da utilização do controle CIAP integrado aos demais módulos do sistema da empresa.

Outro aspecto observado na empresa analisada no estudo foi que a mesma configurou seu sistema para que os movimentos contábeis pertinentes ao controle do CIAP sejam efetivados de forma automática na contabilidade da empresa. Por meio questionário de pesquisa foi possível identificar que do total de unidade amostral que utiliza CIAP, 53,6% dos respondentes também conseguem realizar o processo de contabilização de forma automática, ou seja, um pouco mais da metade dos respondentes, sendo que os demais precisam registrar os movimentos contábeis de forma manual.

Por conta da adoção do processo CIAP no ERP, a empresa analisada consegue realizar atualmente a geração do Bloco G do SPED Fiscal de forma totalmente automática, situação que também é observada em 57,2% dos respondentes.

Oliveira (2014) destaca a importância da utilização de sistemas de informação para geração das informações que precisam ser enviadas pelas empresas ao SPED, devido ao fato da grande quantidade de informações e a da complexidade das formas de apresentação.

Além disso, outros 21,4% dos respondentes conseguem realizar a geração do Bloco G do SPED Fiscal por meio de integrações parciais em seus ERPs, seja por importação de dados de outros sistemas e/ou importação de dados a partir de planilhas, bem como por meio de elaboração manual dos registros já dentro do ERP para então efetuar a geração dos arquivos digitais do SPED Fiscal.

Na mesma proporção de respondentes, 21,4% informaram realizar a geração das informações do Bloco G diretamente no programa validador do SPED Fiscal, seja pela importação de dados ou por meio de digitação manual dos registros diretamente dentro da escrituração pré-validada no programa do SPED Fiscal.

Essa geração das informações do Bloco G diretamente no programa validador do SPED Fiscal é a mesma situação que a empresa analisada vivenciava antes da adoção do controle CIAP integrado em seu ERP, pois de acordo com o reportado pela analista fiscal na Questão 1 da entrevista, no processo de controle anterior era necessário exportar do programa auxiliar um arquivo no formato texto, salvar em algum diretório, e então ser importado diretamente no SPED Fiscal.

Essa opção, ou talvez necessidade, de inserção dos dados diretamente no programa validador do SPED Fiscal apresenta-se consideravelmente sujeita a eventuais retrabalhos, pois caso a empresa tenha necessidade de retificar alguma escrituração fiscal, além de gerar novamente o arquivo do SPED Fiscal em seu sistema, terá de repetir todo esse processo de inserção das informações do Bloco G.

Ainda quanto a geração manual do Bloco G, Oliveira (2014) comenta que o SPED é um instrumento de fiscalização tributária no Brasil, sendo o mesmo realizado exclusivamente por meio de fluxo computadorizado de informações, onde torna-se necessário que as empresas desenvolvam ou adquiriram ferramentas de TI que sejam capazes de atender as obrigações previstas no ambiente SPED.

A importância dos sistemas de gestão integrados para controle tributários é comentada pelo Contador da empresa estudada na Questão 4 da entrevista:

*"Além dos controles tributários, mas como da gestão empresarial como um todo, hoje os sistemas integrados são extremamente importantes, a conexão de diversas informações e a automatização dos processos permite uma gestão mais eficiente, e nos deixa mais seguros quanto as informações existentes, as quais são prestadas aos diretores da empresa assim como ao fisco."*

A mesma relevância pode ser observada também no questionário aplicado, onde da unidade amostral que respondeu utilizar créditos CIAP, ao atribuir uma nota de zero a dez, sobre a importância sistemas ERP para controles fiscais, sendo o valor zero pouco importante e o valor 10 extremamente importante, 82,1% dos respondentes atribuíram notas entre 7 e 10.

Outro aspecto interessante da pesquisa foi que inclusive a mesma despertou interesse em um dos respondentes, onde um dos contatados respondeu o e-mail:

*"Boa tarde,  
Acabei de responder a pesquisa.  
Gostaria de solicitar a gentileza de que compartilhasse, ao final, o resultado da pesquisa. Tenho curiosidade em saber a proporção de empresas que conhece e faz uso desse crédito.  
Também sempre tive curiosidade em saber como os escritórios de contabilidade vem tratando isso, visto que suspeito que muitos não façam uso do crédito por desconhecimento ou dificuldade de apurá-lo.  
Desde já agradeço a atenção."*

Essa solicitação por parte do respondente demonstra a relevância do assunto, pois foi possível observar que do montante de 15 empresas que não utilizam CIAP, 13,3% informaram não o fazer por conta de inviabilidade técnica dos seus sistemas de gestão, e 26,7% não o fazem por considerar os valores de créditos pouco relevantes para empresa.

Somente um estudo mais aprofundado, tais como os estudos realizados por Queiroz et al. (2018) ou por Barbosa, Oliveira e Colares (2014) poderia evidenciar claramente a situação de cada uma dessas empresas que deixam de aproveitar os créditos do CIAP.

Barbosa, Oliveira e Colares (2014) apresentaram no estudo realizado o impacto do controle do CIAP em dados numéricos, onde mostram que a unidade de negócio analisada deixaria de aproveitar R\$1.838.351,30 de ICMS no primeiro semestre de 2012 caso não tivesse realizado o controle CIAP.

Estes autores concluem ainda que como a unidade de negócio da empresa em estudo passou a aproveitar os créditos de ICMS, a mesma precisou desembolsar menos com tributos e pôde assim ter mais recursos financeiros nas mãos da Gestão Econômica para atuar nos objetivos principais da organização.

Assim como os estudos de Barbosa, Oliveira e Colares (2014), Queiroz et al. (2018) também apresentam em dados numéricos os resultados obtidos com a adoção do controle do CIAP nas aquisições de bens para o ativo imobilizado.

Neste estudo de Queiroz et al. (2018), o valor encontrado de R\$ 8.567,00 representa o ganho bruto mensal da implementação do controle CIAP na empresa analisada, sendo que considerando os valores estimados de R\$ 764,45 como custo de um funcionário que dedicar em média duas horas por dia para as atividades de geração das parcelas do CIAP, a empresa obteria o ganho líquido estimado de R\$ 7.802,55 mensalmente com a implementação do controle CIAP.

Analisando os resultados obtidos na empresa objeto do presente estudo eles se diferenciam dos obtidos nos estudos de Barbosa, Oliveira e Colares (2014) e de Queiroz et al. (2018), pois estes autores analisaram os fundamentos contábeis de ativo imobilizado e a correta classificação dessas aquisições, onde constataram o correto aproveitamento do CIAP e os valores numéricos passíveis de crédito pelas empresas analisadas.

Observa-se ainda que Queiroz et al. (2018) ao computarem os custos estimados para realizar o controle CIAP, consideram que um funcionário dedique em média duas horas por dia para as atividades do CIAP, contabilizando em seu cálculo cerca de 60 horas/mês. Porém, o presente trabalho permite notar que a empresa analisada, bem como a 78,5% dos respondentes que utilizam CIAP, demandam menos de 2 horas/mês para geração do CIAP, o que significa que neste caso, se a empresa analisada por Queiroz et al. (2018) obter a mesma eficiência operacional para controle do CIAP, o custo estimado do controle deverá ser menor, e o ganho líquido mensal maior.

Nota-se assim que diversos fatores impactam no controle do CIAP, onde somente estudos aprofundados podem evidenciar claramente a situação e os valores numéricos envolvidos em cada empresa, porém percebe-se que existem empresas que deixam de fazer uso do controle CIAP por conta das dificuldades operacionais existentes.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Legislação Tributária Brasileira compreende o conjunto de leis reguladoras da arrecadação dos tributos e a forma de sua fiscalização. Entre os vários tributos existentes no Brasil, um dos mais conhecidos é o ICMS. O ICMS devido por uma empresa da categoria geral é apurado pelo sistema conhecido como “débito x crédito”, onde do débito devido, a empresa pode abater determinados créditos previstos na legislação tributária.

Dentro das possibilidades previstas para crédito de ICMS, a Lei Complementar nº 102/2000, estabeleceu que quando uma empresa adquirir um bem para o seu ativo imobilizado (patrimônio), poderá ter direito ao crédito do ICMS desta operação por meio do controle CIAP. (BRASIL, 2000).

Porém, a legislação tributária prevê ainda uma série de detalhamentos de informações que as empresas precisam prestar ao fisco através de arquivos fiscais, tais como o SPED Fiscal, e no caso do Estado do Rio Grande do Sul, por meio da GIA. Desta forma, as empresas precisam manter seus sistemas de gestão em condições de gerar as obrigações acessórias nos moldes estabelecidos pelo fisco.

O estudo de caso por meio das análises documentais, entrevistas e pesquisa participante permitiu tomar conhecimento do processo de implantação do sistema de informação integrado para controle do CIAP, onde foi possível identificar que a empresa acabou eliminando tarefas desnecessárias, como a contabilização manual, cadastro manual de bens e preenchimento de planilhas, o que por fim permitiu reduzir o tempo total de processo.

Como base nos relatos das entrevistas, análise documental do “Projeto de Implantação do MRI” e acesso aos sistemas atualmente utilizados, foi possível realizar um comparativo entre os processos de controle do CIAP que eram utilizados antes do ERP, e após implantação do processo integrado ao ERP.

Desta forma foi possível conhecer de forma mais aprofundada a evolução dessa rotina de controle do CIAP, onde a empresa passou de um processo paralelo, não integrado e com diversos registros manuais, para um processo totalmente integrado, automatizado e com um mínimo de atividades manuais, que resultou em um processo mais eficiente e menos demorado sob o aspecto operacional.

Esses resultados obtidos pela empresa com a implantação do controle CIAP em seu sistema ERP, os quais demonstram um considerável ganho em termos de eficiência do processo são evidenciados nos relatos dos entrevistados.

O aprimoramento do processo junto ao sistema ERP, com maior integração das informações, permitiu a empresa estudada obter benefícios importantes na percepção de tempo utilizado no processo, pois rotinas burocráticas serão melhores executadas, viabilizando maior foco e esforços em outras tarefas mais complexas.

Além disso, buscando-se ampliar o conhecimento sobre o assunto, através do levantamento foi possível coletar e analisar dados sobre como outras empresas estão realizando os seus controles do CIAP. Os dados obtidos nesta pesquisa foram inclusive comparados com situações observadas no estudo de caso, de forma a realizar um comparativo sobre os processos e ferramentas utilizadas pela empresa analisada e outras empresas distintas que responderam ao questionário.

Esse comparativo permitiu evidenciar que assim como a empresa analisada, da unidade amostral pesquisada que utiliza CIAP, 75% informaram utilizar processos de controle integrados aos seus ERPs. Foi possível notar também que 78,6% dessa mesma unidade amostral também utiliza de alguma forma sistemas ERPs para geração das informações que são enviadas ao fisco por meio do SPED Fiscal.

Por fim, é possível notar que o presente trabalho permite evidenciar a relevância dos sistemas de gestão integrados para controle tributário do CIAP, onde com base nos resultados obtidos, por meio da adoção do controle CIAP em ERP, a empresa analisa obteve melhorias nos aspectos de otimização e simplificação de processo, bem como redução do tempo necessário para apuração do crédito.

O trabalho permitiu também identificar a relevância das ferramentas de tecnologia da informação para a gestão empresarial, pela sua possível dimensão de alcance em diversos setores, empresas e processos, que também necessitam tornar seus processos de gestão mais eficientes. Assim, outras situações semelhantes, podem passar também por análises e desenvolvimentos similares.

Como sugestão de novas pesquisas, para empresa em estudo e inclusive outras empresas, sugere-se a análise de processos de recebimento e escrituração fiscal através da importação e conversão do arquivo XML da Nota Fiscal Eletrônica diretamente para o ERP, buscando evidenciar os resultados que podem ser obtidos em termos de eficiência com este processo.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Andréia. **Gestão fiscal nas empresas**: principais conceitos tributários e sua aplicação. São Paulo: Atlas, 2008.

ANDRADE, Euridice S. Mamede de. **Contabilidade tributária um enfoque prático nas áreas federal, estadual e municipal**. 2 ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2015. Livro eletrônico.

BARBOSA, Lauana Angélica Nunes; OLIVEIRA, Fabiana de Andrade; COLARES, Ana Carolina Vasconcelos. Controle de créditos de ICMS do ativo permanente (CIAP) em uma unidade de negócio em empresa situada em Nova Lima (MG) e a percepção dos profissionais contábeis sobre sua aplicação. **REVISTA REAC**, Santa Luzia, v.1, n. 003, jan/dez. 2014. Disponível em: <[http://uniesp.edu.br/sites/\\_biblioteca/revistas/20170724175709.pdf](http://uniesp.edu.br/sites/_biblioteca/revistas/20170724175709.pdf)>. Acesso em 04 out 2018.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George (Ed.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**: um manual prático. 7. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2008.

BONILLA, Caroline Vieira; MARTINS, Paula de Jesus. **Direito empresarial, 2**. São Leopoldo: UNISINOS, 2011.

BRASIL. **Ajuste SINIEF 2, de 3 de abril de 2009**. Dispõe sobre a Escrituração Fiscal Digital - EFD. Disponível em: <[https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/2009/aj\\_002\\_09](https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/ajustes/2009/aj_002_09)>. Acesso em: 09 abr. 2018.

BRASIL. **Ato COTEPE/ICMS nº 9, de 18 de abril de 2008**. Dispõe sobre as especificações técnicas para a geração de arquivos da Escrituração Fiscal Digital - EFD. Disponível em: <[https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/atos/2008/AC009\\_08](https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/atos/2008/AC009_08)>. Acesso em: 06 maio 2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2018.

BRASIL. **Decreto nº 3.000, de 26 de março de 1999**. Regulamenta a tributação, fiscalização, arrecadação e administração do Imposto sobre a Renda e Proventos de Qualquer Natureza. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3000.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3000.htm)>. Acesso em: 06 maio 2018.

BRASIL. **Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007**. Institui o Sistema Público de Escrituração Digital - Sped. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6022.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6022.htm)>. Acesso em: 09 abr. 2018.

BRASIL. **Lei Complementar nº 24, de 7 de janeiro de 1975.** Dispõe sobre os convênios para a concessão de isenções do imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp24.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp24.htm)>. Acesso em 17 maio 2018.

BRASIL. **Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996.** Dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências. (LEI KANDIR). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp87.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp87.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2018.

BRASIL. **Lei Complementar nº 102, de 11 de julho de 2000.** Altera dispositivos da Lei Complementar no 87, de 13 de setembro de 1996, que "dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, e dá outras providências". Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp102.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp102.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2018.

BRASIL. **Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.** Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte; altera dispositivos das Leis no 8.212 e 8.213, ambas de 24 de julho de 1991, da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, da Lei no 10.189, de 14 de fevereiro de 2001, da Lei Complementar no 63, de 11 de janeiro de 1990; e revoga as Leis no 9.317, de 5 de dezembro de 1996, e 9.841, de 5 de outubro de 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/Ccivil\\_03/leis/LCP/Lcp123.htm](http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/LCP/Lcp123.htm)> Acesso em: 25 abr. 2018.

BRASIL. **Lei Complementar nº 138, de 29 de dezembro de 2010.** Altera a Lei Complementar no 87, de 13 de setembro de 1996, que dispõe sobre o imposto dos Estados e do Distrito Federal sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/lcp/lcp138.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp138.htm)>. Acesso em 05 jun. 2018.

BRASIL. **Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016.** Altera a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, para reorganizar e simplificar a metodologia de apuração do imposto devido por optantes pelo Simples Nacional; altera as Leis nos 9.613, de 3 de março de 1998, 12.512, de 14 de outubro de 2011, e 7.998, de 11 de janeiro de 1990; e revoga dispositivo da Lei no 8.212, de 24 de julho de 1991. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/lcp/Lcp155.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/lcp/Lcp155.htm)>. Acesso em 17 maio 2018.

BRASIL. **Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966.** Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172.htm)>. Acesso em: 09 abr. 2018.

BRASIL. **Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998**. Altera a Legislação Tributária Federal. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9718compilada.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9718compilada.htm)>. Acesso em: 30 abr. 2018.

BRASIL. **Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007**. Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.htm)>. Acesso em: 18 abr. 2018.

BRASIL. **Protocolo ICMS 77, de 18 de setembro de 2008**. Dispõe sobre a obrigatoriedade da Escrituração Fiscal Digital - EFD. Disponível em: <[https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/protocolos/2008/pt077\\_08](https://www.confaz.fazenda.gov.br/legislacao/protocolos/2008/pt077_08)>. Acesso em: 09 abr. 2018.

BRITTO, Demes. **SPED-EFD-Obrigatoriedade de entrega do Livro CIAP em formato Digital**. Belo Horizonte. 23 mar. 2010. Disponível em: <<http://blog.bluetax.com.br/profiles/blogs/spedefdobrigatoriedade-de>>. Acesso em: 02 maio 2018. Blog: BlueTax.

CAPECCHI, Fábio José. **Gestão da cadeia de suprimentos**. São Leopoldo, RS : Ed. UNISINOS, 2011.

COLANGELO FILHO, Lucio. **Implantação de sistemas erp (enterprise resources planning): um enfoque de longo prazo**. São Paulo: Atlas, 2009.

CONSERVAS ODERICH SA (ODERICH). **Sobre a Oderich**. São Sebastião do Caí, 2018. Disponível em: <<http://www.oderich.com.br/pt/institucional>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

FAGGION, Gilberto Antonio (Org.). **Fundamentos do processo administrativo**. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2011.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GIUZIO JUNIOR, Roberto; CANUTO, Simone Aparecida. **Implementando ERP: principais passos para aquisição e implementação de um sistema informatizado de gestão empresarial**. São Paulo: LCTE, 2009.

HARRINGTON, H. James. **Aperfeiçoando processos empresariais**. São Paulo: Makron, 1993.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO E TRIBUTAÇÃO (IBPT). **Brasil edita cerca de 800 normas por dia, somando 5,4 milhões desde a Constituição de 1988**. Curitiba, 2017. Disponível em: <<https://ibpt.com.br/noticia/2603/Brasil-edita-cerca-de-800-normas-por-dia-somando-5-4-milhoes-desde-a-Constituicao-de-1988>>. Acesso em: 09 abr. 2018.

KRONBAUER, Clóvis Antônio; SILVA, Jonas Ismael da. **Auditoria** : (aspectos conceituais e normativos). São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2012. Livro eletrônico.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LUZ, Lucas Henrique da. **Formação profissional do administrador**: (reflexões à profissão e ao planejamento de carreira). São Leopoldo: UNISINOS, 2010.

NASCIMENTO, Auster Moreira; REGINATO, Luciane. **Controladoria**: instrumento de apoio ao processo decisório. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

NASCIMENTO, Auster Moreira; REGINATO, Luciane. **Controladoria**: instrumento de apoio ao processo decisório. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

OLIVEIRA, Edson. **Contabilidade digital**. São Paulo: Atlas, 2014. Livro eletrônico.

PERES, Adriana Manni et al. **Como utilizar créditos fiscais do IPI, PIS/Cofins e ICMS/SP**: procedimentos para a apropriação de valores relativos a: ativo imobilizado, materiais de uso e consumo, hipóteses de estorno, formação e utilização de crédito acumulado. São Paulo: IOB Thomson, 2005.

QUEIROZ, Ewerton et al. Análise dos fatores de influência para o aproveitamento do CIAP por uma agroindústria. **Revista da UNIFEBE**, Brusque, v. 1, n. 23, jan./abr. 2018. Disponível em:  
<<http://periodicos.unifebe.edu.br/index.php/revistaeletronicadaunifebe/article/view/666/472>>. Acesso em 04 out 2018.

RIO GRANDE DO SUL. **Decreto nº 50.756, de 17 de outubro de 2013**. Modifica o Regulamento do Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (RICMS). Disponível em:  
<<http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=225016>>. Acesso em 27 maio 2018.

RIO GRANDE DO SUL. **Instrução Normativa DRP Nº 045/98**. Expede instruções relativas às receitas públicas estaduais. Disponível em:  
<<http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=109367>>. Acesso em 12 set. 2018.

RIO GRANDE DO SUL. **Lei nº 13.036, de 19 de setembro de 2008**. Institui benefícios aplicáveis às empresas estabelecidas no Estado e enquadradas no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte - Simples Nacional. Disponível em:  
<<http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=154556&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=lei%20%20AND%2013036>>. Acesso em 18 maio 2018.

RODRIGUES, Aldemir Ortiz et al. **IRPJ/CSLL 2014**. 1. ed. São Paulo: IOB Sage, 2015.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SACCOL, Amarolinda Zanela. **Gestão dos sistemas de informação**. São Leopoldo, RS: Ed. UNISINOS, 2011.

SACCOL, Amarolinda Zanela et al. **Metodologia de pesquisa em administração**: uma abordagem prática. São Leopoldo: Ed. UNISINOS, 2012.

SOARES, Edileuza. **Totvs mantém-se na liderança do mercado brasileiro de ERP, diz FGV**. [S.l.]: 2014. Disponível em: <<http://computerworld.com.br/tecnologia/2014/04/24/totvs-mantem-se-na-lideranca-do-mercado-brasileiro-de-erp-diz-fgv>>. Acesso em 18 maio 2018.

WILLIAMS, Chuck. **ADM: princípios de administração**. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

## APÊNDICE A - ROTEIRO DA ENTREVISTA COM A ANALISTA

### **Bloco 1: Dados do respondente**

Nome:

Função na empresa:

Formação profissional:

Tempo total de atuação na área:

### **Bloco 2: Dados da empresa**

Empresa:

Segmento:

Regime Tributário:

Faturamento anual:

Quantidade estabelecimentos (filiais):

Quantidade de funcionários (total):

Quantidade de bens sujeitos ao controle CIAP:

### **Bloco 3: Dados para pesquisa**

1. Como era realizado o controle do CIAP antes da implantação do processo dentro do ERP da empresa? Quais etapas eram realizadas? Podes descrevê-las?
2. Antes de usar o ERP, quanto tempo era necessário para o processo mensal de geração e controle CIAP?
3. Como ocorreu o processo de implantação do processo do CIAP no ERP da empresa?
4. Como ficou o processo do CIAP após a implantação do processo dentro do ERP?
5. O processo atual do CIAP atende adequadamente o cálculo conforme previsto na legislação tributária bem como as obrigações acessórias?
6. Quanto tempo atualmente é necessário para o processo mensal de geração do controle CIAP?

## APÊNDICE B - ROTEIRO DA ENTREVISTA COM O CONTADOR

### **Bloco 1: Dados do respondente**

Nome:

Função na empresa:

Formação profissional

Tempo total de atuação na área:

### **Bloco 2: Dados para pesquisa**

1. A implementação do processo CIAP dentro do ERP melhorou o registro e controle dessas informações? Comente alguma melhoria.
2. A implementação do processo CIAP dentro do ERP melhorou o desempenho do processo?
3. A implementação do processo CIAP dentro do ERP impactou algum outro processo/área dentro da empresa?
4. Quais suas percepções sobre a utilização de sistemas de gestão integrados para controle tributários na empresa?

## APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO SOBRE ICMS CIAP - LEVANTAMENTO

### Questionário sobre controle do ICMS CIAP

Este questionário tem por objetivo coletar dados estatísticos para um trabalho acadêmico sobre a utilização de sistemas de informação para controle do ICMS CIAP.

O mesmo tem caráter exclusivamente acadêmico, de forma que suas respostas não serão divulgadas. Pede-se que este questionário seja respondido por profissionais responsáveis pela escrita fiscal e/ou contábil da empresa.

O questionário leva em média 5 minutos para ser respondido. São apresentadas de 10 a 15 perguntas.

Desde já agradeço pela colaboração.  
Rodrigo ([rodrigohenz88@gmail.com](mailto:rodrigohenz88@gmail.com))

\*Obrigatório

#### 1. e-Mail (apenas para controle interno) \*

---

#### 2. Perfil do respondente \*

Marcar apenas uma oval.

- Feminino  
 Masculino

#### 3. Faixa etária \*

Marcar apenas uma oval.

- Até 21 anos  
 De 22 a 30 anos  
 De 31 a 40 anos  
 De 41 a 50 anos  
 Mais de 51 anos

#### 4. Função na empresa \*

---

#### 5. Tempo de atuação na função? \*

Marcar apenas uma oval.

- Até 1 ano  
 De 2 a 4 anos  
 De 5 a 7 anos  
 De 7 a 10 anos  
 Mais de 11 anos

#### 6. Possui conhecimento sobre o controle do ICMS sobre o ativo imobilizado (CIAP) e sua sistemática de funcionamento? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim  
 Não  
 Parcialmente

## Informações da empresa

### 7. Regime Tributário da Empresa ? \*

Marcar apenas uma oval.

- Lucro Real
- Lucro Presumido
- Lucro Arbitrado
- Simples Nacional

### 8. Faturamento Anual \*

Marcar apenas uma oval.

- Até R\$ 3.600.000,00
- De R\$ 3.600.000,01 a R\$ 4.800.000,00
- De R\$ 4.800.000,01 a R\$ 78.000.000,00
- Acima de R\$ 78.000.000,01
- Não Informado

### 9. Empresa efetua aproveitamento do ICMS CIAP ? \*

Marcar apenas uma oval.

- Sim *Ir para a pergunta 11.*
- Não *Ir para a pergunta 10.*

## Sem aproveitamento CIAP

### 10. Motivo de não aproveitamento de ICMS CIAP?

Marcar apenas uma oval.

- Inviabilidade técnica do sistema de gestão *Pare de preencher este formulário.*
- Dificuldades para atender ao SPED *Pare de preencher este formulário.*
- Desconhecimento da legislação *Pare de preencher este formulário.*
- Valor de créditos pouco relevante para a empresa *Pare de preencher este formulário.*
- Regime Tributário não contempla o Crédito *Pare de preencher este formulário.*
- Outro: \_\_\_\_\_ *Pare de preencher este formulário.*

## Com aproveitamento CIAP

Obs.: ERP = Sistema Integrado de Gestão Empresarial, software de gestão empresarial que integra diversas atividades da empresa.

### 11. A empresa utiliza qual ferramenta para controle do ICMS CIAP? \*

Marcar apenas uma oval.

- Processo de controle totalmente integrado ao ERP da empresa
- Processo de controle parcialmente integrado ao ERP da empresa
- Planilhas
- Outros sistemas paralelos ao ERP da empresa

**12. Tempo total despendido para geração das informações CIAP no fechamento mensal? \***

*Marcar apenas uma oval.*

	0	1	2	3	4	5	
Menos de 1 hora	<input type="radio"/>	Mais de 5 horas					

**13. Como ocorrem os lançamentos contábeis do CIAP? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Automáticos e integrados no ERP
- Manualmente na contabilidade

**14. Como ocorre a geração do Bloco G (CIAP) do SPED FISCAL? \***

*Marcar apenas uma oval.*

- Automática, integrada no ERP.
- Paralela e incorporada ao ERP via importação de dados.
- Elaboração manual no ERP.
- Paralela e incorporada via importação de dados diretamente no validador do SPED Fiscal.
- Manualmente no validador do SPED Fiscal.

**15. Atribua uma nota sobre como a Empresa considera a utilização de sistemas ERP para controles fiscais: \***

*Marcar apenas uma oval.*

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Pouco importante	<input type="radio"/>	Extremamente importante										

## APÊNDICE D - TERMO DE CONFIDENCIALIDADE



UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS  
Unidade Acadêmica de Graduação

### TERMO DE CONFIDENCIALIDADE PARA COLETA DE INFORMAÇÕES DE EMPRESA/INSTITUIÇÃO.

Eu, Rodrigo Henz Fernandes, aluno(a) do **Curso de Administração** da Universidade do Vale do Rio dos Sinos - Unisinos, matriculado(a) sob o número 1744207, **declaro que a Empresa/Instituição Conservas Oderich S/A objeto de estudo do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado Sistemas de Informação para controle do ICMS CIAP entregue no semestre 2018/2, permitiu a pesquisa e o uso de todos os dados que nele constam.**

Declaro, ainda, que as informações apresentadas são verdadeiras e correspondem à realidade da Empresa/Instituição estudada.

A Empresa/Instituição autorizou a divulgação do seu nome fantasia/razão social.

A Empresa/Instituição não autorizou a divulgação do seu nome fantasia/razão social. Nesse caso, responsabilizo-me em preservar o nome da Empresa/Instituição de forma a que ela não seja passível de identificação no meu Trabalho.

São Sebastião do Cai, 16 de Agosto de 2018.

  
Assinatura do aluno

Ciência da empresa

  
Marcos O. Oderich  
Diretor  
Conservas Oderich S/A  
97.191.902/0001-94