

# CRÉDITO PRESUMIDO DE ICMS SOBRE TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

Fredy Augusto Flores Wendling<sup>1</sup>  
Itacir Alves da Silva<sup>2</sup>

**Resumo:** O presente trabalho analisa de que forma pode-se efetuar o levantamento e o possível aproveitamento do crédito de ICMS sobre tecnologia e inovação, elencando os critérios de apuração do crédito a partir da Legislação Fiscal do Estado do Rio Grande do Sul. Também aborda a importância e os benefícios que a inovação traz para as empresas, na busca de novos produtos e melhoria dos processos, mostrando a sua evolução e aplicabilidade como considera o Manual de Oslo (2004). Além disso, realiza-se a análise da Legislação que fornece o suporte legal para a adesão ao Programa Pró-Inovação/RS e que determina a forma de realização do cálculo do possível crédito presumido de ICMS sobre tecnologia e inovação. Como método de pesquisa, a abordagem é qualitativa, que busca um grau maior de conhecimento do estudo; sendo o tipo de pesquisa exploratório, direcionada para o foco no tema da pesquisa na busca da melhor solução para a sua problemática. Ademais, é analisada a forma de apresentação do projeto para a solicitação do programa, com o correto preenchimento da carta-consulta a ser entregue a Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico que concede ou não o incentivo fiscal à empresa. Como proposta de intervenção, é realizada a elaboração da planilha de cálculo para a apuração do crédito de ICMS sobre a tecnologia e inovação, explicando passo a passo a sua execução. Para que a empresa consiga obter um maior valor de incentivo deve manter o crescimento contínuo do faturamento bruto, porque quanto maior for sua geração de ICMS maior será seu ICMS incremental e, conseqüentemente, aumentará o crédito presumido a ser apropriar.

**Palavras-Chave:** Inovação. Crédito de ICMS. Faturamento bruto.

## 1 INTRODUÇÃO

A necessidade de atualização e inovação do setor automotivo exige das empresas que atuam neste ramo um alto nível de capacidade de desenvolvimento para acompanhar a concorrência do setor, pois a cada dia novas montadoras de veículos se instalam no país, trazendo novos modelos e tecnologias, na produção de veículos a menor custo. Partindo desse princípio, as empresas são obrigadas a se desenvolver tecnologicamente, buscando inovação, novos produtos ou a sua melhoria, melhoria de seus processos produtivos, mantendo um *mix* de produtos competitivos, com um menor custo de produção garantindo sua sobrevivência no mercado, para isso é necessário um alto investimento em tecnologia, novas máquinas, investimentos em novos projetos e desenvolvimento pessoal.

O estudo em inovação tecnológica iniciou-se na década de 60, na União Europeia, quando surgiu a necessidade de desenvolvimento das empresas para unificação do mercado Europeu, com as primeiras pesquisas realizadas pela Organização para Cooperação de Desenvolvimento Econômico (OCDE), que desenvolveu procedimentos e políticas para o desenvolvimento e expansão do mercado. A partir desses estudos, foram criadas bibliografias

---

<sup>1</sup>Acadêmico de Ciências Contábeis na Faculdade da Serra Gaúcha.

<sup>2</sup>Professor Orientador.

que servem de modelo para o processo de inovação como referência internacional, sendo traduzidas para diversas línguas, como o Manual de Oslo e o Manual de Frascati. No Brasil, a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) traduziu o Manual de Oslo em 2004.

Com a percepção do Governo da necessidade que as empresas têm de inovar e obter o seu crescimento no mercado, uma das formas mais viáveis é com a inovação de produtos e processos. Sendo assim, são aprovadas Leis que incentivam o desenvolvimento tecnológico a fim de alavancar a economia do País. A aprovação da Lei 11.196/05 conhecida como “Lei do Bem” é um exemplo disso, pois garante às empresas inovadoras um incentivo desonerando-as dos Tributos Federais.

O Governo do Estado do Rio Grande do Sul, com o intuito de incentivar as empresas gaúchas a investirem em inovação, enviou à Assembleia Legislativa a Lei 13.196/09 que institui o Programa Pró-Inovação/RS, que, entre outras coisas, determina regras para o enquadramento das empresas inovadoras, que, a partir da adesão e alcançando os requisitos que a lei determina, podem obter Crédito Presumido de ICMS sobre as atividades de inovação e tecnologia. A lei foi aprovada e determina que as empresas que desejam usufruir desse incentivo devem atingir um determinado percentual de taxa de crescimento do faturamento bruto e um valor positivo de ICMS incremental, que é o valor entre o ICMS devido mensal menos a base média mensal ajustada pelo IPCA do mês.

Nesse contexto, o presente estudo de caso foi realizado na Keko Acessórios S.A., localizada em Flores da Cunha – RS, que conta hoje com 480 colaboradores, atua no ramo automotivo, cujo maior foco para o crescimento é a inovação, para manter-se à frente da concorrência, com o lançamento de novas tendências de mercado. Para isso, conta com uma área específica voltada ao desenvolvimento, com funcionários especializados em *design*, atuando juntamente com uma ampla equipe de engenharia voltada para criar novos produtos, promover a melhoria dos já existentes e aprimorar os processos produtivos da empresa. Tem como visão “ser referência em qualidade e *design* no mercado automotivo”, cumprindo com a missão de “agregar valor no segmento automotivo com produtos de qualidade e *design*”.

Enfatiza-se que o problema de pesquisa deste estudo é: De que forma pode-se efetuar o levantamento e o possível aproveitamento do crédito presumido de ICMS sobre Tecnologia e Inovação, levando em consideração a Legislação Fiscal do Estado do Rio Grande do Sul? Diante do problema de pesquisa estabeleceu-se como objetivo geral avaliar os critérios para a apuração do crédito de ICMS presumido sobre tecnologia e Inovação para a empresa Keko Acessórios S.A.. E como objetivos específicos: conceituar inovação e demonstrar sua evolução; conceituar contabilidade e a sua inter-relação com a inovação;

analisar a Legislação de ICMS do Estado do Rio Grande do Sul referente a créditos presumidos sobre tecnologia e inovação; identificar os benefícios fiscais do Programa Pró-Inovação/RS, na redução do recolhimento do tributo em questão; e, sugerir um modelo de planilha para apuração do crédito presumido de ICMS para a empresa em estudo e obrigações acessórias.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica do trabalho que suporta a busca de uma solução ao problema de pesquisa ampara-se principalmente nas seguintes fontes: o Manual de Oslo, que serve como referência na orientação para aferição de atividades de inovação; O Manual de Frascati, que determina a metodologia na coleta e dados para análise das melhores práticas de desenvolvimento tecnológico; A Lei Estadual 13.196/2009 que regulamenta o Programa Pró-Inovação/RS, objeto deste estudo e proporciona o crédito de ICMS sobre investimentos em tecnologia e inovação.

A inovação é um dos pontos principais para o crescimento e manutenção da empresa Keko no mercado automotivo, sabendo que este segmento passa por constantes mudanças desde a abertura do mercado brasileiro no início da década de 90 com a entrada de novas montadoras, novas marcas, trazendo novos modelos de veículos para o Brasil. Essa necessidade faz com que a empresa desenvolva constantemente novos projetos com a parceria direta das maiores montadoras instaladas no Brasil com o objetivo focado na inovação. A partir de 1960, a Organização para Cooperação de Desenvolvimento Econômico (OCDE), na União Europeia, promoveu políticas que buscavam contribuir de forma significativa para que as empresas atingissem um alto nível de desenvolvimento sustentável, colaborando para a expansão econômica, e do comércio mundial.

Em 1990, foi elaborada a primeira versão do Manual de Oslo, servindo como a principal fonte internacional de diretrizes para a coleta e uso de dados sobre atividades inovadoras da indústria. Ele passou a ser utilizado como referência para vários países nas atividades de inovação, da mesma forma a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) traduziu e trouxe para o Brasil em 2004. Este Manual conceitua inovação como sendo o melhoramento de um produto ou processo à medida que, por meio da melhoria, passa a agregar valor substancial ao produto, e ou o processo passa a obter redução de custo de produção. Dessa forma:

Uma inovação tecnológica de produto é a implantação/comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas de modo a fornecer objetivamente ao consumidor serviços novos ou aprimorados. Uma inovação de processo tecnológico é a ampliação/adoção de métodos de produção ou comercialização novos ou significativamente aprimorados. Ela pode envolver mudança de equipamento, recursos humanos, métodos de trabalho ou uma combinação destes. (MANUAL DE OSLO, 2004, p. 21).

Ele afirma que a empresa que desempenhar e investir em pesquisa e desenvolvimento, educação, treinamento, investimentos em P&D passa a gerar novas oportunidades aumentando sua capacidade produtiva a partir de mudanças em seus processos, buscando a redução no custo, elevando a produtividade consequentemente obtendo um ganho no resultado. A empresa que desempenhar atividades de inovação terá a capacidade de competir com a concorrência, à medida que desenvolver novos processos, criar um novo produto ou melhoria significativa, passa a evitar a perda de espaço no mercado para um concorrente inovador.

Já o Manual de Frascati, com a sua primeira edição em 1963 com a Proposta de Práticas Exemplares de Investigação e Desenvolvimento, que se encontra em sua sexta edição em 2002, servindo como referência na metodologia de dados com um sistema de análise para a definição da melhor prática do desenvolvimento tecnológico. Tendo como base a experiência adquirida dos países membros da OCDE, trazendo o resultado do trabalho coletivo dos peritos do Grupo de Peritos Nacionais em Indicadores de Ciência e Tecnologia (NESTI).

Além disso, conceitua a Investigação e Desenvolvimento na Inovação e Tecnologia sendo as atividades voltadas para o desenvolvimento de novos produtos e processos ou sua melhoria, desde a sua idealização até a sua implementação, com o foco na solução de possíveis problemas. Em outras palavras, atividades de tecnologia e inovação são “o conjunto de etapas científicas, tecnológicas, organizativas, financeiras e comerciais, incluindo os investimentos em novos conhecimentos, que levam ou que tentam levar à implementação de novos produtos e de processos novos ou melhorados.” (MANUAL FRASCATI, 2002, p. 27).

O conceito de inovação, segundo Ferreira (1999, p. 1115), é “ato ou efeito de inovar” e inovar significa “tornar novo; renovar. Introduzir novidade.” Em outras palavras:

A inovação é a capacidade de a mente inferir significados inusitados a partir de informações aparentemente banais; produzir respostas divergentes e criativas; olhar a realidade convencional com uma óptica insólita; gerar, em suma, hipóteses, cenários e soluções diferentes de maneira quase casual, mesmo fora de uma lógica estruturada. (MALDONADO; DELL'ORCO, 2010, p. 2).

Com base na inovação, desenvolvimento de novos produtos e processos com intenção de incentivar as empresas brasileiras a se desenvolver e concorrer com o mercado interno e externo brasileiro, uma vez que a cada dia aumentam as exportações e importações de produtos no Brasil o governo propôs incentivos à inovação e tecnologia por meio da Lei 11.196/05 conhecida como “Lei do Bem” que conceitua inovação tecnológica como sendo

a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando maior competitividade no mercado. (RECEITA FEDERAL DO BRASIL, 2005, p. 8).

Assim, pode-se conceituar duas áreas distintas para ser inovadas dentro de uma empresa, a inovação de produtos e a inovação de processos que será apresentada a seguir.

A inovação dos produtos dentro das organizações surge a partir da busca por novos clientes, na ampliação do nicho de mercado ou mesmo pelo fato de o ciclo de vida do produto estar em sua fase final. Considera-se como inovação de produtos não apenas o desenvolvimento de um produto novo, mas também pode ser o aperfeiçoamento de um produto existente que a partir da melhoria estabelecida no produto este obterá um ganho de valor, mantendo-o ativo no mercado, propiciando um considerado aumento em suas vendas.

O Manual de Oslo conceitua como inovação tecnológica de produtos quando suas características diferem-se dos produzidos anteriormente, sendo parcial ou radicalmente inovadas. Considera também como inovação o aprimoramento do produto, desde que este apresente um melhor desempenho ou menor custo, com a substituição de seus componentes, que proporcionam melhor desempenho e/ou menor custo.

Em outras palavras, Zawislak (*apud* SILOCCHI, 2002, p. 14) considera “inovação de produto, por melhor que seja, não passará de uma ‘invenção’ se o processo (ou a inovação de processo) por trás não viabilizar economicamente sua produção”. Isso afirma que para se manter em um mercado de alta competitividade, a inovação é a melhor alternativa para haver a constante renovação dos produtos.

O modelo de inovação mais utilizado pelas empresas é o modelo de P&D, por meio dele surge uma variedade de novas ideias, em que apenas as melhores e possivelmente mais rentáveis são selecionadas, é dado andamento e segue a pesquisa em que surgirá um novo produto. Esse modelo conta com ideias de vários departamentos da empresa, e dessas selecionadas pelos gestores a que melhor se enquadra no objetivo que esta almeja.

Após a decisão de quais ideias possivelmente são mais viáveis a se tornar um novo produto, ou inovar um produto, é formalizado pelo departamento de P&D o processo de desenvolvimento, que envolvem os engenheiros, os futuros consumidores do produto e o departamento de *marketing*, a partir daí são determinadas as características necessárias para o produto, conforme os desejos do consumidor configurado de maneira a atender suas necessidades para aquele momento.

Em suma, a inovação de um produto é satisfatória quando a partir do seu desenvolvimento ou mesmo da melhoria, propicia para a empresa um aumento sustentável de seu faturamento, proporcionando à empresa um posicionamento de ‘conforto’ perante a concorrência, permitindo que consiga manter ou ampliar seu espaço no mercado. Para que isso ocorra, o departamento de P&D não pode deixar de criar novas oportunidades e melhorias para seus produtos.

Já a inovação de processos, para as organizações consistem em tudo que interliga as atividades necessárias para a geração de valores. Eles envolvem o trabalho humano voltado para a produção de resultados, gerando produtos ou serviços para a satisfação do cliente. Conforme Harrington (*apud* DÁVILA; LEOCÁDIO; VARVAKIS, 2008, p. 3), “um processo é qualquer atividade que, fazendo uso dos recursos da organização, recebe uma entrada e gera uma saída com valor agregado para um cliente interno ou externo” da organização.

A inovação de processos, a partir do P&D tem como objetivo trazer benefícios para a empresa e também para o colaborador que executa suas atividades, com processos mais ágeis, modernos que possibilitam gerar mais resultado com economia de tempo, utilizando menor quantidade de materiais, ou mesmo seu reaproveitamento. Para isso, a área de desenvolvimento da empresa tem que ter incentivo da gestão para proporcionar essas melhorias que demandam investimentos em processos.

Esses investimentos trazem para a organização novas técnicas e aprimoramento dos processos produtivos, como a aquisição de novas máquinas e equipamentos que reduzem o consumo de matérias-primas ou até mesmo substituem por outra mais acessível, reduzindo os custos dos produtos, também pode se investir na utilização de tecnologias mais modernas que reduzem o custo de energia, a reutilização de matérias-primas, reutilização da água consumida em um processo.

Em outras palavras, as inovações de processos:

Afetam a forma de fazer e organizar, tanto do processo produtivo, como das atividades complementares. Podem efetuar-se a partir da renovação das máquinas e equipamentos para aumentar a *performance*, podendo também passar pela

reorganização da cadeia produtiva, e da descentralização e subcontratação de algumas tarefas do processo produtivo. (FERREIRA; SOUSA, 2008, p. 4).

Mediante a inovação dos processos, as empresas conseguem manter-se competitivas no mercado devido a sua alta capacidade de produção com custos reduzidos em um processo enxuto com um baixo nível de retrabalho, levando para seus clientes produtos de qualidade com reconhecimento no mercado. Para que isso ocorra, a empresa não pode deixar de revisar seus processos, mantendo um alto nível de treinamento de seus colaboradores com objetivo de alcançar maiores níveis de resultado por meio de sua produção.

A tecnologia com o decorrer da história humana, juntamente com a evolução do homem e as transformações por ele desenvolvidas, transformando materiais em suas ferramentas, dando início, assim, à história das técnicas; primeiramente a nível de sobrevivência; em seguida, sendo mais desenvolvidas, colocando-as no meio sociocultural de cada época sendo mais aprimorada pelo homem. A técnica, cujo significado principal é como transformar, fazer, produzir, a maneira que é feito algo.

Já a tecnologia é algo mais que a técnica pura, é saber fazer; segundo Ferreira (1999, p. 193), a tecnologia é um “conjunto de conhecimentos, especialmente, princípios científicos, que se aplicam a um determinado ramo de atividade”. O homem por meio de sua evolução, com o desenvolvimento da ciência, vem em constante aprimoramento da tecnologia existente para o desenvolvimento de seus produtos.

Pode-se dizer que a tecnologia é um conhecimento prático desenvolvido do conhecimento teórico científico, em que os desenvolvimentos de novos conhecimentos científicos vão se sobrepondo aos mais antigos em um processo acumulativo em que as teorias cada vez mais novas e precisas vão substituindo as passadas. Veraszto *et al.* (2008, p. 75) salientam a “[...] tecnologia como um corpo sólido de conhecimentos que vai muito além de servir como uma simples aplicação de conceitos de teorias científicas, ou do manejo e reconhecimento de modernos artefatos.”

Para incentivar as empresas a se desenvolverem, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul, criou uma Lei direcionada à inovação de produtos e processos, que denominou como Programa Pró-Inovação/RS. Amparado pela Lei Estadual 13.196/09, regulamentada pelo Decreto 46.781 de 04 de dezembro de 2009 e alterado pelo decreto 48.717 de 20 de dezembro de 2011, que determina a forma de adesão ao programa, e o método de apuração do crédito presumido de ICMS sobre a inovação e tecnologia aplicados no processo produtivo.

Segundo essa lei, o Programa Pró-Inovação/RS é um

Instrumento transversal de incentivo às atividades inovativas em ambiente produtivo, concedendo incentivo fiscal proporcional aos esforços inovadores das empresas, considerando-se principalmente seus dispêndios correntes e de capital em pesquisa e desenvolvimento. O programa objetiva apoiar esforços relacionados à introdução de novos produtos (bens e serviços) e processos, bem como aperfeiçoamento dos já existentes, além de atividades de marketing e inovação organizacionais, com vistas a ampliar a competitividade da empresa no mercado local ou global e melhorar as condições de vida da sociedade do Rio Grande do Sul. (SECRETARIA DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO, 2013, s.p.).

A cultura capitalista e a concorrência que as empresas vivenciam fazem com que seja imprescindível haver um estudo constante para desenvolver e aprimorar as tecnologias utilizadas por estas, na busca de novos produtos, novas técnicas, redução de custos e desenvolvimento de novos processos, a fim de garantir sua sobrevivência no mercado. Os registros e controles exigidos pela legislação para obtenção dos incentivos devem ser desenvolvidos e gerenciados pela contabilidade, a qual se discorre a seguir.

A contabilidade é uma ciência que estuda e controla por processos específicos a situação patrimonial das organizações, tendo como principal objetivo gerar informações úteis sobre as operações da empresa, na tomada de decisão àqueles com interesse, como os sócios da empresa, diretores, bancos, etc. Para o fisco, as informações pertinentes ao seu interesse, como apuração de impostos, declarações, quem os informa é a Contabilidade Tributária que é um:

Ramo da contabilidade responsável pelo gerenciamento dos tributos incidentes nas diversas atividades de uma empresa, ou grupo de empresas, adaptando ao dia a dia empresarial as obrigações tributárias, de forma a não expor a entidade a possíveis sanções fiscais e legais. (OLIVEIRA *et al.*, 2009, p. 27).

As funções principais da contabilidade tributária é efetuar os registros contábeis, atendendo às exigências da legislação tributária, apresentando ao fisco suas declarações e obrigações acessórias, bem como a apuração dos impostos. Ela tem seu papel de extrema importância na demonstração dos dados fiscais e contábeis, de forma correta e precisa, disponibilizando-os para a elaboração do cálculo do imposto a ser creditado. Ela elabora as declarações que comprovam os registros da empresa como o Sped fiscal, o arquivo Sintegra e os dados da GIA mensal do ICMS para alimentar a planilha do crédito presumido do ICMS.

A partir da execução de fato gerador de tributos, com a atividade de produção, comércio e prestação de serviços, conforme previsto em Lei, o contribuinte fica obrigado a recolher aos cofres públicos impostos, taxas e ou contribuições de melhoria. Como explica a Lei nº 5.172/66, que “tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo



valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”. Essa arrecadação tem por finalidade financiar os gastos com a população como a construção de estradas, saúde, educação, dentre outros.

Quando o governo busca a aceleração e o crescimento da economia, pode proporcionar aos contribuintes, incentivo fiscal para viabilizar o aumento da produção, incentivando as empresas a produzir, com isso aumentar o consumo, visando o aquecimento do mercado e/ou o aumento das exportações. Ele também usa do incentivo fiscal como forma de incentivar a cultura, alimentação básica e desenvolvimento tecnológico.

A indústria por sua vez, quando recebe incentivo fiscal sobre determinado produto, busca o crescimento a partir da redução do recolhimento daquele tributo, juntamente com os requisitos de melhoria que são necessários para receber este incentivo. Como é o caso do Programa Pró-Inovação/RS, como determina a lei que o instituiu, impõe requisitos para a adesão ao programa, como investimentos em tecnologia e inovação, aumento no faturamento bruto, desenvolvimento pessoal, dentre outros, para conseguir a redução do ICMS. A empresa passa a ganhar indiretamente com a inovação e aumento da sua atividade produtiva e diretamente com o incentivo fiscal que é o recolhimento do imposto a menor.

Os incentivos fiscais de ICMS são desonerações estabelecidas em lei pelo governo do estado para incentivar o desenvolvimento de setores da economia de uma determinada região, incentivando o crescimento e competitividade das empresas. Esses incentivos voltam-se para área social com a preocupação de trazer melhorias à saúde, no setor de habitação, educação e cultura e, principalmente, na alimentação com isenções da base de cálculo nos itens da cesta básica.

As desonerações concedidas na arrecadação do ICMS, num primeiro momento, aparentam, numa visão simplista, a perda da receita, mas observando de forma macro, o incentivo às empresas atrelado ao aumento da produção e ao desenvolvimento a partir da pesquisa e inovação. Com essa visão global, o Estado como um órgão arrecadador vai ter uma perda com o incentivo fiscal de um determinado ramo da economia, no entanto, a partir desse crescimento que as empresas vão ter com o aumento do seu faturamento, tornando um ganho em produtividade, proporciona um aumento na arrecadação de impostos.

O crédito presumido é um dos incentivos fiscais utilizados pelos Governos Estaduais para desenvolver determinados setores industriais de seus Estados, baseado em lei que determina regras de enquadramento dos contribuintes para adesão em programas de incentivo, que a partir de então passa a ter direito ao crédito do tributo. Este crédito é determinado com

um percentual específico para cada programa de incentivo, aplicado sobre o imposto devido na Nota Fiscal, sem alterar o valor destacado nela, deduzindo do valor a recolher a porcentagem determinada em lei, dando ao cliente o direito ao crédito integral destacado na nota fiscal de venda. Este método de incentivo fiscal torna-se eficaz para os contribuintes, pois além de efetuar a redução do valor do imposto a pagar aos cofres públicos, ainda concede o direito ao crédito integral destacado em nota fiscal para o seguinte da cadeia econômica.

A partir do Decreto N° 46.781, de 04 de dezembro de 2009, o Governo do Estado do Rio Grande do Sul cria o Programa Pró-Inovação, que tem como objetivo:

Incentivar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica em ambiente produtivo a partir de investimentos em empreendimentos industriais e agroindustriais e em centros de pesquisa e de desenvolvimento tecnológico que busquem a introdução de novos produtos, processos e serviços, visando a contribuir para o crescimento socioeconômico integrado e sustentável do Estado. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA, 2009, p. 1).

O Programa determinou como suas diretrizes fundamentais, para estimular e apoiar os empreendimentos de empresas inovadoras dando suporte para promover o:

aumento da produtividade de bens e serviços;  
desenvolvimento de produtos e serviços inovadores;  
a competitividade e a ampliação de novos produtos, processos e serviços disponibilizados pela atividade empresarial;  
a geração de postos de trabalho;  
incremento na arrecadação de impostos;  
cuidado do meio ambiente. (ASSEMBLEIA LEGISLATIVA, 2009, p. 1).

A empresa que solicitar a adesão ao Programa, terá a concessão do incentivo após ser aprovada por um Comitê Permanente, sendo este constituído pelos Titulares da Secretaria da Ciência e Tecnologia (CST), da Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI) e da Secretaria da Fazenda (SEFAZ), em que será efetuada análise do projeto, realizada por um Comitê Técnico, com fim específico a emissão de parecer sobre questões técnicas do projeto a ser apoiado.

O incentivo do Programa Pró-Inovação fica limitado a 75% (setenta e cinco por cento) do ICMS incremental da empresa, com o prazo de três anos, podendo ser renovado por mais três mediante repactuação, e a três por cento do valor do faturamento bruto da empresa, conforme artigo 5° do Decreto N° 48.717, de 20 de dezembro de 2011 que altera o Decreto N° 46.781 de 04 de dezembro de 2009. Este artigo institui que a empresa que não comprovar anualmente que continua atendendo aos requisitos de enquadramento ficará sujeita a suspensão do incentivo.

Para ocorrer a concessão do incentivo, deverá ser levado em conta a definição de limites previstos pelo Comitê Permanente que são:

- a taxa anual do faturamento global da empresa;
- número de graduados, mestres ou doutores integrantes da empresa;
- a existência de projetos aprovados em instituições de fomento para inovação;
- a execução de atividades de pesquisa e desenvolvimento – P&D ou a admissão de equipes técnicas especializadas;
- a aquisição de insumos, bens e serviços produzidos no estado. (ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA, 2009, p. 2).

Para a solicitação do incentivo do Programa Pró-Inovação/RS a empresa interessada deve protocolar carta-consulta constando os dados exigidos para enquadramento do projeto, sendo este o documento que permite a análise e viabilidade da concessão ou não do incentivo. Deverá ser entregue conforme modelo disponibilizado pela Secretaria de Ciência e Tecnologia. Os incentivos deste Programa serão concedidos ou revogados mediante aprovação do Comitê Permanente e implementados por Decreto do Poder Executivo.

A carta-consulta solicita dados referentes à empresa como: descrição detalhada dos sócios; dados da empresa; informações societárias, participações e interligações em outras empresas; situação econômica como enquadramento tributário, se conta com financiamentos em andamento; um breve histórico e o processo produtivo do principal produto.

Ela solicita também o detalhamento das Atividades Inovativas com uma breve descrição dos produtos, processos, *marketing* ou inovação organizacional; características dessas atividades que consiste em descrevê-las, demonstrando os efeitos buscados em sua implementação como o aumento na produção, o melhoramento da qualidade dos produtos, o diferencial competitivo, dentre outros fatores. A descrição do tamanho da empresa demonstrando sua capacidade produtiva, se vai absorver os processos de inovação implementados com a perspectiva de crescimento dos fatores produtivos envolvidos.

Além disso, apresentar descrição referente à tecnologia utilizada no processo, produto ou serviço; informar se há similaridade do produto no Estado, no País e se possível no Mundo; identificar se há características de ineditismo; deve-se justificar se a tecnologia empregada representa regionalmente avanços tecnológicos ou promove inovação em seu processo produtivo.

Na carta-consulta ainda deve constar descrição de projeto com financiamento aprovado em instituição de fomento para inovação, contendo o percentual de volume dos recursos obtidos. O impacto econômico e ambiental das atividades inovadoras com o desenvolvimento e execução das atividades inovadoras na economia local e regional. Deve haver a descrição com o número dos empregados nos últimos doze meses destacando o

número de graduados, mestres e doutores, bem como a descrição dos empregados atuais indicando sua formação, e pós-graduação, se for o caso.

Ainda, deve constar na carta-consulta a descrição dos dispêndios aplicados em Pesquisa e Desenvolvimento. Efetuar a projeção de recolhimento de ICMS para os próximos seis anos, sendo este considerado como base para cálculo a Resolução Normativa Nº 5/2011. Projetar o Faturamento Bruto da empresa para os próximos seis anos, levando em consideração a Resolução Normativa Nº 5/2011. Esses dados são apresentados para análise e aprovação do Comitê Permanente que determinará a adesão ou não da empresa no Programa Pró-Inovação.

O crédito presumido de ICMS sobre tecnologia e inovação acontecerá após a empresa ter aderido ao Programa Pró-Inovação, atendendo aos requisitos de enquadramento constante na Resolução Normativa Nº 04/2011 que são: atingir a pontuação necessária referente à taxa de crescimento do faturamento bruto anual igual ou superior a 10% ao ano; contar em seu quadro de funcionários com a qualificação pré-estabelecida de graduados, dois Mestres ou um Doutor; existir recursos obtidos em instituições de fomento a inovação; apresentar valores em dispêndio nas atividades de P&D nos últimos três anos; adquirir insumos, bens e serviços dentro do Estado ligado à atividade de P&D. Ao atingir a pontuação necessária para entrar no programa de incentivo, será considerado o faturamento bruto dos doze meses anteriores ao programa para fazer o cálculo do faturamento bruto da empresa na projeção da taxa de crescimento bruto, atingindo a pontuação mínima.

Para efeito do cálculo, requisitos e condições referentes à apuração da taxa efetiva de crescimento do faturamento bruto, e da apuração do ICMS incremental, bem como o cálculo do incentivo mensal dos projetos, deve-se atender a Resolução Normativa Nº 03/2010, alterada pela Resolução Normativa 05/2012 Pró-Inovação/RS. Ela considera como incremento do faturamento bruto a parcela que ultrapassar a base fixa estabelecida do faturamento bruto; faturamento bruto, a receita bruta de vendas de todos estabelecimentos incentivados e outras operações de mercadorias excluídas as devoluções; o ICMS incremental é o valor da parcela do ICMS devido no mês excedente da base mensal calculada; considera-se ICMS devido o valor do imposto apurado depois dos ajustes; e a base mensal do ICMS, a média do valor do imposto devido, atualizada pelo IPCA referente ao período anterior ao protocolo da carta-consulta.

A base fixa do faturamento bruto, com base no exposto, é o valor correspondente do faturamento bruto relativo ao período anterior ao Protocolo da Carta-consulta de Solicitação do Incentivo, sendo este calculado pela Divisão de Estudos Econômicos (DEE) da Receita

Estadual da Secretaria da Fazenda, levando em consideração os doze meses anteriores à assinatura da Carta-consulta. Os valores apurados serão atualizados por meio do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) entre o mês de apuração e o mês do cálculo.

Para apurar o faturamento bruto apurado mensalmente é considerada a receita bruta decorrente do somatório do valor das operações de saída de mercadorias, deduzido do valor da substituição tributária e do valor das devoluções de vendas devidamente escrituradas nos livros fiscais. Nesse sentido, o incremento do faturamento bruto será calculado a partir do resultado do somatório do faturamento bruto dos últimos doze meses que exceder a base fixa atualizada, sem contar o incremento apurado nos onze meses subsequentes ao período da base fixa do faturamento, que será o incremento resultante da variação positiva do faturamento bruto ocorrido a partir do mês do protocolo da Carta-consulta, em relação ao faturamento atualizado da base fixa proporcional ao número de meses decorridos.

Nesse contexto, a base mensal do ICMS, corresponde à média aritmética do ICMS devido, atualizada pelo IPCA, relativo ao período de doze meses anteriores ao protocolo da Carta-consulta de Solicitação do Incentivo. Para o ICMS devido, é considerado o valor apurado com base nas Guias de Informações e Apuração do ICMS (GIAS) para o cálculo mês a mês considerando os seguintes ajustes:

- I – Serão incluídos no cálculo do ICMS devido:
  - o saldo credor transportado no mês anterior após os ajustes;
  - os créditos por entradas, inclusive os decorrentes de importação;
  - os créditos recebidos por transferência de outros estabelecimentos considerados para o cálculo;
  - os créditos presumidos;
  - outros créditos não relacionados nas alíneas e no inciso seguinte;
  - os débitos por saída;
  - os débitos por importação;
  - os débitos por transferência de créditos para outros estabelecimentos considerados para o cálculo;
  - outros débitos não relacionados nas alíneas anteriores e no inciso seguinte;
- II – serão excluídos do cálculo do ICMS devido:
  - os créditos recebidos por transferência, exceto os créditos recebidos por transferência de outros estabelecimentos considerados para o cálculo;
  - os créditos por compensação;
  - os débitos de responsabilidade compensáveis;
  - os débitos por transferência de créditos, exceto os débitos por transferência de créditos para outros estabelecimentos considerados para o cálculo; os débitos por compensação. (SECRETARIA DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO, 2012, p. 6).

Assim, o ICMS incremental será apurado a partir do início da vigência do Termo de Ajuste firmado com a Secretaria da Ciência e Tecnologia (SCT), Secretaria da Fazenda (SEFAZ) e Secretaria do Desenvolvimento e dos Assuntos Internacionais (SEDAI). O ICMS

incremental será a variação positiva entre o ICMS devido do mês de referência e a base mensal do ICMS atualizada pelo IPCA até o mês de referência. Quando ocorrer a variação negativa, sendo o ICMS devido inferior ao da base mensal, deverá ser transportada para redução da apuração do ICMS incremental do mês subsequente.

O valor do incentivo do mês será o resultado do percentual do benefício estabelecido no Termo de Ajuste sobre o valor do ICMS incremental apurado, considerado que a empresa não poderá aproveitar-se do incentivo no mês em que a taxa de crescimento do faturamento bruto for inferior a dez por cento (10%) ao ano. O valor do incentivo mensal será limitado ao efetivo saldo devedor do ICMS apurado nas GIAS antes da apropriação do crédito presumido relativo ao Programa Pró-Inovação.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, aborda-se a metodologia da pesquisa utilizada, mostrando detalhadamente os procedimentos adotados na coleta e análise de dados.

A abordagem utilizada para o presente estudo é a qualitativa, que, conforme afirmam Marconi e Lakatos (2011, p. 269), “preocupa-se em analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo a complexidade” do estudo em questão. Ela também “fornece análise mais detalhada sobre as investigações, hábitos, atitudes, tendências e comportamento.” (MARCONI; LAKATOS, 2011, p. 269). A abordagem qualitativa tem por principal objetivo mostrar os conteúdos do estudo com um grau maior de aprofundamento.

O método de pesquisa adotado é o estudo de caso que consiste em buscar soluções de questões específicas sobre uma determinada temática no seu contexto. Como apontam Marconi e Lakatos (2007, p. 274), “o estudo de caso refere-se ao levantamento com mais profundidade de determinado caso ou grupo humano sobre todos os seus aspectos. Entretanto, é limitado, pois se restringe ao caso que estuda, ou seja, um único caso, não podendo ser generalizado”. Já para Triviños (1987), o estudo de caso é um método de pesquisa em que o objeto é analisado profundamente. Também, para Bruyne, Herman e Schoutheete (1977), que afirmam que a partir do estudo de caso obtém-se como resultado várias informações detalhadas do caso estudado buscando apreender o todo referente ao objeto de estudo, com a possível resolução do problema de pesquisa em questão.

Levando em consideração a importância de aprofundar o conhecimento referente ao tema abordado no presente trabalho, optou-se pela pesquisa exploratória, que tem por característica levantar hipóteses sobre determinado estudo, aprimorar ideias e ampliar o

conhecimento. Conforme Lakatos e Marconi (1985), a pesquisa exploratória tem como principais finalidades permitir ao pesquisador uma maior familiaridade com o tema abordado, visando aumentar o conhecimento do assunto abordado.

Outra razão para utilizar-se da pesquisa exploratória é quando não se tem um conhecimento aprofundado de determinado assunto, segundo cita Mattar (1999, p. 80), “este tipo de pesquisa é particularmente útil quando se tem noção muito vaga do problema de pesquisa”. Com base nessas informações, por meio da metodologia adequada para efetuar a análise da legislação, referente ao programa Pró-Inovação, buscou-se os conceitos, histórico da importância da inovação para o desenvolvimento da empresa, os benefícios que propiciam os dispêndios em P&D; e, realizado o levantamento das informações necessárias para efetuar a apropriação do crédito de ICMS presumido sobre tecnologia e inovação.

O desenvolvimento da pesquisa foi efetuado na empresa Keko Acessórios S.A. na área Fiscal, que está integrada com a Contabilidade. A coleta de dados restringiu-se a documentos relacionados à área como a legislação do ICMS, as Instruções Normativas que regulamentam o Programa Pró-Inovação/RS, a Carta Consulta aprovada pelo Termo de Ajuste firmado com a Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico.

Para a estruturação da presente pesquisa, na busca da interpretação da legislação em questão, utilizou-se como instrumento de coleta de dados análise de documentos primários e secundários em que a primeira, segundo Carvalho (1988), é determinada por documentos que não receberam qualquer interpretação e são considerados autênticos. Além disso, apontam Marconi e Lakatos (2002) que a pesquisa documental é baseada em documentos escritos constituindo o que se denomina fonte primária.

A pesquisa em documentos secundários, em que já houve interpretação, como exemplo, teses de mestrado, artigos, livros, e revistas, são de valia para a contribuição da interpretação e busca de novos conceitos referentes a problemas já conhecidos, que busca a investigação de determinado assunto sob uma nova visão de resultado.

Realizou-se, para o presente trabalho, a coleta de dados documentais, pois o assunto em questão é baseado na interpretação da Legislação, levando em consideração os aspectos de adesão ao Programa Pró-Inovação/RS. Também foi realizada análise da Carta Consulta, sendo esta uma peça fundamental na adesão ao Programa, nela constam dados do projeto de inovação, informações da empresa e dos investimentos em tecnologia e inovação.

Realizou-se, ainda, análise no Termo de Ajuste que determina e considera apta a adesão da Empresa ao Programa Pró-Inovação/RS, determinando dados fundamentais para o cálculo do incentivo mensal do ICMS, sendo regulamentado pela Lei nº 13.196/09. O termo





permite o incentivo fiscal do Programa Pró-Inovação/RS e dispõe de normas específicas para a apuração do incentivo mensal.

Os dados constantes na carta-consulta iniciam-se com a Caracterização da Empresa, Keko Acessórios S.A. sociedade anônima de capital fechado, a sua atividade econômica principal é 29.49-2-99 – Fabricação de outras peças e acessórios para veículos automotores não especificados anteriormente, seus produtos são peças e acessórios para veículos, a empresa está sujeita a incidência do ICMS. Nela constam informações societárias, referentes aos acionistas, cotistas e dirigentes, juntamente com o cargo ocupado de cada membro, e demonstrando sua participação no capital social, discriminando se cada sócio é ou não votante e sua porcentagem. Deve ser informado se a empresa e seus sócios/dirigentes contam com participação e interligações em outras empresas. A situação econômico-financeira traz o regime de tributação que é o lucro real, se a empresa fosse tributada pelo lucro presumido deveria apresentar juntamente com a carta a cópia do Imposto de Renda Pessoa Jurídica. Se a empresa apresenta informar os financiamentos em andamento.

Na carta deve constar um breve histórico, demonstrando a evolução da empresa que em 1986, quando foi constituída efetuava suas atividades na garagem de seu fundador, e a partir da visão inovadora dos sócios, desenvolvendo produtos diferenciados, para personalização de veículos, conquistando seus clientes tornando-se referência brasileira e internacional em acessórios para veículos leves. Desde 2002, a Keko dispõe de parceria com as principais montadoras, dando sustentação e solidez ao segmento, que juntos formam a fonte inspiradora para o desenvolvimento de acessórios. Essa conquista aconteceu com o aperfeiçoamento da equipe, a partir de uma gestão qualificada com visão estratégica que projeta sua trajetória no mínimo três anos a frente.

Os produtos desenvolvidos contemplam um *mix* de mais de 600 itens, para atender diversas marcas de veículos, atendendo às frentes de mercado urbano e *off-road*. Como principais produtos tem-se: para-choques de impulsão, protetores frontais, bagageiros, grades protetoras, estribos, santo antônios, engates de reboque, protetores tubulares traseiros, *kits* de personalização e acessórios *off-road*, como guincho elétrico.

O processo de inovação da Keko é efetuado no Centro de Desenvolvimento e Inovação (CDI), espaço onde se concentram engenheiros, projetistas e designers altamente capacitados, que criam, inovam e desenvolvem produtos. Esta área é de alta prioridade para a empresa que investe aproximadamente 5% do faturamento líquido em pesquisas de novos materiais, gabaritos e protótipos para a produção de acessórios.

Em vista disso, os produtos desenvolvidos são elaborados para o embelezamento do veículo, unindo maior conforto, segurança e proteção do passageiro sempre em conformidade com os padrões e normas internacionais, sendo testados e aprovados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO). Além disso, todas as invenções são registradas com a finalidade de preservar o patrimônio da empresa como a sua Marca. Com esses investimentos, a empresa conquistou prêmios importantes no Brasil e no exterior como o Prêmio Campeã da Inovação em 2004 na Alemanha, conforme registro no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI).

Nesse sentido, a inovação na empresa é impulsionada, além do capital humano altamente qualificado, são as ferramentas utilizadas no CDI, como *software* que fazem a digitalização do veículo, permitindo elaborar o desenho do acessório de forma eletrônica, possibilitando a visualização do acessório no veículo pelo cliente de forma a agilizar seu atendimento. Com esse processo, é possível a digitalização do protótipo, que permite identificar a melhor matéria-prima, com a melhor forma de encaixe no veículo. Assim, torna o desenvolvimento do produto mais rápido, dinâmico, independente da complexidade de onde será fixado o acessório.

A Keko está sempre em constante inovação de seus processos e produtos, tendo como projeto de melhoria, inovação sendo financiados por instituição de fomento, sendo demonstrados na solicitação do Pró-Inovação/RS como sendo o processo de manufatura enxuta; melhoria e incremento no processo de injeção de PU; *vacuum forming*; novos processos na linha de cromagem; desenvolvimento de novos produtos; e, infraestrutura de desenvolvimento.

Em vista disso, os objetivos com a execução dos projetos citados são desenvolver novos produtos e processos visando a melhorar sua qualidade para melhor atender seus clientes. Com a manufatura enxuta, reduzir custos com uma produção mais eficiente, diminuindo estoques e produzindo o que realmente vai vender. Com relação ao PU e a cromagem, a partir do aperfeiçoamento do processo, buscando a redução dos principais problemas de garantia, optando por efetuar o processo internamente garantindo as especificações necessárias para atender aos clientes.

O processo de *vacuum forming* tem como objetivo desenvolver uma tecnologia ainda não explorada pelo setor automotivo, sendo um produto leve e resistente, garantindo a qualidade, reduzindo os custos de fabricação e investimento em moldes. Assim, o impacto econômico será a partir do desenvolvimento de novos produtos e processos, a empresa

contribuindo com emprego e renda, colaborando para o desenvolvimento do Município de Flores da Cunha, situado na região de Caxias do Sul.

A partir da constante inovação, desenvolvendo novos produtos, aprimorando processos, com a redução de custos revertendo em resultado, conseqüentemente, incrementando o faturamento da empresa. Dessa maneira, proporciona o desenvolvimento de seus fornecedores, juntamente com seus colaboradores para o crescimento de toda sua cadeia produtiva.

Para garantir a competitividade, é necessário investimento em pesquisa e desenvolvimento, dessa forma, a empresa investe na educação e formação de seus colaboradores. Além de contar com dois (2) mestres, 13 (treze) pós-graduados e 31 (trinta e um) com nível superior completos. Além da parceria com instituições voltadas à pesquisa como a Universidade de Caxias do Sul com três (3) mestres e o Laboratório de Prototipagem contando com um doutor. Do mesmo modo, apresenta alto dispêndio em P&D, focado diretamente no desenvolvimento de novos produtos, processos e sua melhoria, garantindo sua produção com maior produtividade e menor custo.

Ademais, a empresa conta com projetos e financiamentos aprovados em Instituições de Fomento, nesse caso, o FINEP como sendo seu principal parceiro na busca de recursos para garantir os dispêndios em pesquisa e desenvolvimento. Esses projetos contemplam a atualização da tecnologia no setor do Centro de Desenvolvimento e Inovação (CDI); pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica de processos; produtos e infraestrutura de desenvolvimento.

Levando em consideração o aumento da demanda do mercado automotivo, a Keko verificou a possibilidade de expandir sua produção. Com o investimento na construção de uma nova planta fabril sediada em Flores da Cunha (RS), com a finalidade de ter um aumento significativo em sua produção, com processos mais eficientes situados em um único pavilhão otimizando a logística interna. Por meio dela, a empresa busca aumentar sua produtividade e qualidade dos produtos, além de reduzir custos, justificando o aumento do volume de produção projetado para os próximos anos.

Com a nova planta, poderá haver forte melhoria referente aos impactos ambientais que poderá trazer conseqüências positivas ao meio ambiente com a redução de matéria-prima na confecção de protótipos; reutilização de matéria-prima; utilização de materiais recicláveis, efetuando sua reciclagem, diminuindo o lixo em aterro.

A partir das inovações, com o aumento da produção, a empresa prevê o aumento dos funcionários com a geração de novos empregos diretos com a contratação de colaboradores

nas áreas produtivas e administrativas. Vale ressaltar que com a nova planta haverá a diversificação e a qualificação da mão de obra local, uma vez que o setor metal mecânico remunera melhor seus funcionários em vista dos polos industriais existentes na região.

Diante disso, a projeção de ICMS a recolher para os próximos seis (6) anos é resultado da diferença do ICMS incidente sobre as operações de vendas, deduzidos do crédito de ICMS projetado sobre a aquisição de matérias-primas e insumos. Ademais, a projeção do faturamento bruto para os próximos seis anos, considerado para cálculo que o faturamento bruto, consiste no valor das vendas, juntamente com os impostos e contribuições incidentes, deduzindo as devoluções. Sendo este aplicado sobre os produtos atualmente produzidos sem considerar o desenvolvimento de novos produtos.

Após a análise dos dados, a carta-consulta é protocolada na Secretaria da Ciência e Tecnologia, para o andamento do projeto e confirmar a adesão, é necessário assinar o Termo de Ajuste entre a empresa e a Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico, com objetivo de incentivar a inovação e a pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, por meio de investimentos em pesquisa e desenvolvimento, buscando novos produtos e processos, contribuindo com o desenvolvimento socioeconômico.

Para a apuração do incentivo mensal, deverão ser consideradas as normas específicas constantes no termo de ajuste como o valor calculado pela Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico na Divisão de Estudos Econômicos que calcula a base fixa anual do faturamento bruto, para fins de apuração do incremento do faturamento bruto e o valor da taxa efetiva de crescimento do faturamento. Dessa forma, é também apurado pela Divisão de Estudos Econômicos o valor da base mensal do ICMS, para fim de apuração do ICMS incremental mensal. Assim, esses valores de base serão atualizados pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), medido pelo IBGE, ocorrida entre o mês de apuração e o mês de referência do cálculo.

A apuração do ICMS incremental deverá ser efetuada mensalmente, a partir do início da vigência do Termo de Ajuste, sendo observados os critérios de cálculo contidos na Resolução 03/2010 alterados pela Resolução 05/2012 e específicos deste instrumento.

Os valores apurados de ICMS pela empresa são o resultado da soma de todos os débitos devidos referentes às vendas de mercadorias subtraído dos créditos pelas entradas de todos os estabelecimentos incentivados. Quanto ao ICMS devido apurado, após ajustado e for inferior à base mensal do ICMS, esta determinada pelo termo de ajuste, deve ser transportada para apuração do ICMS incremental dos meses subsequentes. O ICMS incremental para

efeitos de cálculo deverá ser o resultado positivo entre o valor devido do mês de apuração e a base mensal atualizada pelo IPCA.

Para a apuração da taxa efetiva de crescimento do faturamento bruto deve ser considerada a variação entre o resultado positivo da soma do faturamento dos últimos doze meses, incluindo o de referência, e o valor da base fixa atualizada pelo IPCA. Sendo assim, a Secretaria da Ciência e Inovação e Tecnologia (2011) explica que ela será o resultado da “relação do incremento apurado e a base fixa considerada, elevada à potência na fração cujo numerador é doze e o denominador é o número de meses decorridos a partir do protocolo da carta-consulta.”

O valor do incentivo mensal será calculado a partir do percentual do benefício sobre o valor do ICMS incremental apurado, considerando que não ultrapasse a taxa efetiva de crescimento, considerada na pontuação do projeto. A empresa só poderá apropriar-se do crédito no mês em que a taxa efetiva do crescimento do faturamento bruto for superior a 10% ao ano. O incentivo mensal apurado terá limite, não podendo ser superior ao valor do ICMS devedor apurado na GIA do mês.

Mediante análise realizada da carta-consulta, que demonstra os critérios de enquadramento no Programa Pró-Inovação/RS, dando suporte à aprovação da concessão do incentivo para ser aprovada pela Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico. E por meio da apresentação e análise do Termo de Ajuste, disponibiliza informações específicas para a realização do cálculo do crédito do ICMS sobre tecnologia e inovação que se verificará a seguir.

A apresentação dos dados aponta a necessidade de elaborar uma planilha de apuração do crédito do ICMS sobre tecnologia e inovação, sendo esta também utilizada como controle do incentivo em questão em que se apresenta os dados constantes e a maneira que é realizado o cálculo para o possível aproveitamento do crédito. Observa-se que os valores contidos neste capítulo são apenas para fins didáticos e não representam a realidade da empresa em estudo. Apresenta-se a seguir a sugestão de planilha que pode ser utilizada pelas empresas para apuração dos valores de incentivo de ICMS.

Tabela 1 - Demonstrativo de cálculo para apuração da taxa de crescimento do faturamento bruto incremental e do ICMS incremental

<b>DEMONSTRATIVO DE CÁLCULO PARA APURAÇÃO DA TAXA DE CRESC DO FATURAMENTO BRUTO INCREMENTAL E DO ICMS INCREMENTAL</b>																		
Índice de atualização do IPCA		3.369,28		25.456,61		Base mensal do ICMS		132.032,53										
Base fixa anual do Faturamento em R\$				85.770.446,72				Pontuação da taxa de crescimento do faturamento bruto: 22				39,60%						
Mês de referên	Índice do IPCA	FATURAMENTO BRUTO (- devoluções)	FATURAMENTO BRUTO em unidades índice	FATURAMENTO BRUTO O BRUTO acumulado índice	FATURAMENTO BRUTO ANUAL atualizado em R\$	BASE ANUAL FIXA ATUALIZADA	FATURAMENTO BRUTO INCREMENTAL em R\$	TAXA EFETIVA ANUAL DE CRESCIMENTO FAT BRUTO	SALDO CREDOR ANTERIOR AJUSTADO	SOMA CRÉDITOS	SOMA DÉBITOS	ICMS DEVIDO	Base média mensal ajustada	ICMS DEV - BASE MENSAL	ICMS INCREMENTAL	Percentual de incentivo ajustado mês	Valor do incentivo calculado	Valor apropriado pela empresa
out/11	3.369,28	7.217.923,61	2.142,27	2.142,27														
nov/11	3.386,80	7.438.605,12	2.196,35	4.338,63														
dez/11	3.403,73	5.858.498,71	1.721,20	6.059,83														
jan/12	3.422,79	6.039.922,88	1.764,62	7.824,45														
fev/12	3.438,19	6.405.691,54	1.863,10	9.687,55														
mar/12	3.445,41	8.552.786,15	2.482,37	12.169,92														
abr/12	3.467,46	7.658.256,14	2.208,61	14.378,52														
mai/12	3.479,94	9.908.587,90	2.847,34	17.225,87														
jun/12	3.482,72	8.570.638,87	2.460,90	19.686,77														
jul/12	3.497,70	9.612.319,72	2.748,18	22.434,96														
ago/12	3.512,04	10.275.096,14	2.925,68	25.360,63														
set/12	3.532,06	10.406.126,24	2.946,19	28.306,82	99.981.403,02	89.914.273,69	10.067.129,34	7,3%	-	634.846,55	900.226,59	265.380,04	138.411,42	126.968,62	126.968,62	0,00%	-	-
out/12	3.552,90	11.259.833,36	3.169,20	29.333,74	104.219.862,50	90.444.789,44	13.775.073,06	9,4%	-	685.886,94	967.728,74	281.841,80	139.228,08	142.613,72	142.613,72	0,00%	-	-
nov/12	3.574,22	11.033.535,57	3.086,98	30.224,37	108.028.548,09	90.987.524,36	17.041.023,73	10,8%	-	612.897,74	880.746,97	267.849,23	140.063,55	127.785,68	127.785,68	30,60%	39.102,42	39.102,42
dez/12	3.590,00	8.770.953,62	2.443,16	30.946,33	111.097.335,71	91.389.229,67	19.708.106,05	11,8%	-	323.949,90	774.882,90	450.933,00	140.681,92	310.251,08	310.251,08	31,35%	97.263,71	97.263,71
jan/13	3.633,44	8.002.524,89	2.202,47	31.384,18	114.032.529,28	92.495.064,80	21.537.464,48	12,1%	-	567.991,62	676.213,35	108.221,73	142.384,21	(34.162,48)	(34.162,48)	32,10%		
fev/13	3.655,24	8.409.226,52	2.300,59	31.821,67	116.315.853,51	93.050.018,90	23.265.834,61	12,3%	-	582.721,45	740.852,86	158.131,41	143.238,49	14.892,92	(19.474,53)	32,10%		
mar/13	3.680,00	9.135.970,43	2.482,60	31.821,90	117.104.602,99	93.680.324,56	23.424.278,43	11,8%	-	645.869,32	792.088,64	146.219,32	144.208,77	2.010,55	(17.595,90)	31,35%		
abr/13	3.692,62	9.632.649,51	2.608,62	32.221,92	118.983.298,84	94.001.586,98	24.981.711,86	12,0%	-	652.439,14	830.334,39	177.895,25	144.703,31	33.191,94	15.535,70	31,35%	4.870,44	4.870,44
mai/13	3.704,62	10.523.847,65	2.840,74	32.215,31	119.345.480,26	94.307.066,30	25.038.413,96	11,5%	-	602.348,94	910.320,43	307.971,49	145.173,55	162.797,94	162.797,94	31,35%	51.037,15	51.037,15

Fonte: Elaborado pelo Autor (2013)

Na planilha proposta devem ser informados os dados para a elaboração do cálculo da taxa do crescimento bruto incremental e do ICMS incremental, estes são extraídos da Guia Mensal do ICMS. O cálculo é composto pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) coletado no *site* do IBGE, conforme sua variação para o mês em questão. O valor total do faturamento bruto, que consiste no valor das operações de saída de mercadorias, deduzido dos valores referentes às entradas de devolução de vendas. O faturamento bruto é transformado em unidade índice por meio da divisão de seu valor pelo IPCA do mês, em seguida é calculado o faturamento acumulado em unidades-índice, com a soma do acumulado do mês atual com a soma dos meses anteriores. A partir do valor acumulado do faturamento bruto em índice, este é transformado novamente em Reais com a multiplicação pelo IPCA do mês para chegar ao faturamento bruto anual atualizado em reais. Este resultado é encontrado com o cálculo dos doze meses a partir do protocolo da carta-consulta.

O valor da base fixa anual do faturamento bruto deve ser calculado pela Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico, na Divisão de Estudos Econômicos (DEE), conforme previsto no Termo de Ajuste, que consiste na média do faturamento bruto dos últimos 36 meses da empresa, e determina o valor inicial para apuração do faturamento bruto incremental. A base anual fixa atualizada é constituída pela base média do faturamento em reais dividida pelo IPCA inicial e multiplicada pelo IPCA do mês corrente.

O faturamento bruto incremental em reais é o resultado do faturamento bruto anual menos a base anual fixa atualizada do mês. Para apurar a taxa de crescimento do faturamento bruto, deve-se aplicar a fórmula conforme a Instrução Normativa 05/2012 - Pró-Inovação/RS que “será o resultante da relação do incremento apurado e a base fixa considerada, elevada à potência na fração cujo numerador é 12 e denominador é o número de meses decorridos a partir do protocolo da carta consulta”:

$$\text{Taxa de crescimento} = \left\{ 1 + \frac{(\text{incremento apurado})}{\text{Base Fixa}} \right\}^{(12/m)}$$

Esta taxa é essencial, pois, conforme determina a lei, ela deve ser superior a 10% ao ano para a concessão do incentivo.

O saldo credor anterior ajustado tem a finalidade de mensurar o valor do ICMS a compensar referente às aquisições de mercadorias, quando for maior que o valor de ICMS a pagar sobre as vendas do mês, será transportado para o mês subsequente para que seja deduzida do valor a recolher de ICMS. A soma dos créditos representa o valor de ICMS a

compensar referente à aquisição de mercadorias no mercado interno e importações, e a soma dos débitos refere-se ao ICMS a recolher incidente sobre as operações de vendas de mercadorias do mês de referência. O valor devido corresponde à diferença entre o valor a compensar e a recolher, descontando o saldo credor ajustado do mês anterior, quando houver. A base média mensal ajustada do ICMS corresponde à base mensal do ICMS calculada pela Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico por meio da Divisão de Estudos Econômicos, conforme previsto no termo de ajuste, atualizada pelo IPCA do mês corrente. O ICMS devido, menos a base média mensal atualizada, serve para o cálculo do ICMS incremental.

Por conseguinte, o valor do ICMS incremental é apurado, atualizando o ICMS incremental do mês anterior pelo IPCA em seguida, somando o ICMS devido menos a base média mensal atualizada. Quando o ICMS devido for negativo, o valor do ICMS incremental, consequentemente, será negativo, o que não gera incentivo fiscal para a empresa.

Com efeito, o percentual de incentivo ajustado é calculado quando o valor da taxa de crescimento do faturamento bruto for maior que 10% ao ano; deve-se considerar o percentual do ICMS incremental e a pontuação da taxa de crescimento do faturamento bruto, ambas fornecidas pela Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico na Divisão de Estudos Econômicos, calculadas com os dados da carta-consulta, previstas no termo de ajuste, também considerando o que diz o Art. 5º do Decreto 46.781, inciso I que limita o percentual do incentivo, dando direito ao crédito, se o percentual do incentivo for maior que 30%, e não ultrapassar 75% do ICMS incremental calculado no mês.

Em vista disso, o percentual de incentivo é o resultado referente à taxa efetiva do mês menos a pontuação relativa à taxa de crescimento do faturamento multiplicada pelos 75% que limita o incentivo. Desse resultado, diminui-se o percentual do ICMS incremental calculado pela Divisão de Estudos Econômicos, que está estabelecido na carta-consulta, resultando no percentual de incentivo.

Desse modo, o valor do incentivo é o resultado do ICMS incremental positivo, aplicando o percentual de incentivo ajustado no mês, respeitando os limites estabelecidos pela Resolução Normativa 05/2012, que é limitado ao incentivo mensal a 3% do faturamento bruto do mês; também não deve ultrapassar o valor do ICMS a recolher do mês antes da apuração do crédito presumido relativo ao Programa Pró-Inovação.

Após a apuração do incentivo de ICMS, este deve ser escriturado no livro de apuração do ICMS, registrado na coluna outros créditos, reduzindo o valor do imposto a recolher, bem como deve ser informado o valor na GIA do mês, para enviá-la com todas as informações



atualizadas. Nesse contexto, a empresa fica responsável por enviar até o oitavo dia útil do mês seguinte à planilha com o referente cálculo para a Divisão de Estudos Econômico-Tributários do Departamento da Receita Pública Estadual da Secretaria da Fazenda, por meio eletrônico, para comprovação do crédito, demonstrando sua origem independente do aproveitamento ou não do benefício.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Tendo em vista que o objetivo geral deste trabalho foi avaliar os critérios para a apuração do crédito de ICMS sobre tecnologia e inovação analisou-se os principais benefícios da inovação de produtos, bem como a inovação de processos. O processo de inovar exige das empresas altos investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento na busca do seu aprimoramento, mantendo-se competitiva com novos produtos e com processos que diminuem custos e aumentam a produtividade.

Analisando a legislação fiscal do Estado do Rio Grande do Sul, percebeu-se que a entidade poderia ingressar no programa de incentivo fiscal para realizar o aproveitamento do crédito de ICMS sobre tecnologia e inovação, uma vez que atende aos critérios de adesão ao Programa Pró-Inovação/RS. É a partir do Programa que ela pode utilizar o incentivo fiscal com o crédito de ICMS, podendo chegar a 100% do ICMS a recolher no mês desde que atinja os critérios discriminados pela legislação. Além disso, o Programa tem por objetivo instigar a empresa a investir em pesquisa e desenvolvimento, com o aperfeiçoamento de produtos e melhoria dos processos produtivos, no aspecto intelectual com o treinamento das equipes na busca por novos projetos e que esses sejam implementados, transformando o investimento em P&D em renda para a empresa.

Foi analisado o procedimento que a empresa deve realizar para solicitar a adesão ao Programa Pró-Inovação/RS, com os dados necessários para o preenchimento da Carta Consulta, contemplando os requisitos necessários para a adesão ao programa. Com esses dados em mãos, entregues na Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico, apresentando o projeto que, após a análise, a Secretaria contempla a concessão ou não do incentivo fiscal em que se inicia o efetivo cálculo para o aproveitamento do crédito. Por conseguinte, o cálculo poderá ser realizado por meio da planilha, em que o departamento fiscal insere os dados necessários referentes ao faturamento do mês em que está sendo apurado o incentivo, quando o resultado for positivo. Ou seja, a empresa detém o direito ao crédito do ICMS sobre tecnologia e inovação em que são efetuados os lançamentos e a

entrega da Gia mensal, também deverá ser entregue, independentemente do resultado, a planilha para a Secretaria da Ciência, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico para a comprovação do crédito.

Nesse contexto, foi observado que, para a empresa obter um maior aproveitamento do incentivo, ela precisa manter o crescimento do faturamento bruto mensal, diminuir ao máximo o valor de aquisição de mercadoria, a fim de reduzir o crédito de ICMS que provém das compras. Além disso, deve focar no faturamento para que o valor de ICMS a recolher seja superior ao valor a compensar, e também consiga a cada mês superar a base média mensal ajustada que mês a mês, com sua atualização pelo IPCA, vai aumentando. Dessa forma, o ICMS devido será maior que o ICMS incremental, conseqüentemente, haverá resultado positivo para calcular o incentivo mensal.

Durante a realização desse trabalho algumas limitações foram observadas, entre as quais destaca-se a existência de poucas bibliografias que tratem do assunto e o fato de não se ter um grande número de empresas que utilizam o incentivo, o que poderia servir de campo de pesquisa para este e outros estudos.

O presente estudo não tem a pretensão de esgotar o assunto, mas sim despertar a atenção dos interessados sobre o tema apresentado, fundamentado e analisado. Outros estudos podem ser desenvolvidos com base nesse trabalho, entre os quais sugere-se: a análise e acompanhamento do processo de implantação em uma empresa, identificando as dificuldades e soluções encontradas durante o processo, outro estudo que pode ser realizado é uma pesquisa nas empresas que utilizam o incentivo buscando identificar as vantagens e desvantagem em relação ao programa pró-inovação/RS.

Por fim conclui-se que o tema inovação é instigante e o incentivo sobre o ICMS pode trazer significativas mudanças nos processos administrativos, contábeis e produtivos das empresas, uma vez que precisam se adequar às exigências legais para poderem se beneficiar do incentivo.

## **6 REFERÊNCIAS**

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA. **Decreto Nº 46.781 Institui o Programa Pró-Inovação/RS, de 07 de dezembro de 2009.** Disponível em: <  
<http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Search.aspx?TxtBusca=46781>> Acesso em: 29 mar. 2013.

ASSEMBLÉIA LEGISLATIVA. **Decreto N° 48.717 Institui o Programa Pró-Inovação/RS, de 20 de dezembro de 2011.** Disponível em: <<http://www.scit.rs.gov.br/principal.php?menuSelecionado=conteudo&cod=31>> Acesso em: 16 mar. 2013.

BRUYNE, Paul de; HERMAN, SCHOUTHEETE, Marc de. **Dinâmica das pesquisas em ciências sociais: os pólos da prática metodológica.** Rio de Janeiro: F. Alves, 1977.

CARVALHO, Maria Cecília M. de (Org.). **Técnicas de metodologia científica: construindo o saber.** Campinas: Papirus, 1988.

DÁVILA, Guilherme Antonio; LEOCÁDIO, Leonardo; VARVÁKIS, Gregório. **Inovação e Gerenciamento de Processos: uma análise baseada na gestão do conhecimento. 2008.** Disponível em: <[http://www.ngs.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/06/2008\\_DataGramZero\\_Inovacao\\_GP.pdf](http://www.ngs.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/06/2008_DataGramZero_Inovacao_GP.pdf)> Acesso em: 11 out. 2012.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. **Lei 13.196, de 03 de setembro de 2009.** Disponível em: <<http://www.legislacao.sefaz.rs.gov.br/Site/Document.aspx?inpKey=165305&inpCodDispositive=&inpDsKeywords=13.196>> Acesso em: 08 ago. 2012.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda, 1910 -1989. **Novo Dicionário Aurélio Século XXI.** 3ª Edição Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1999.

FERREIRA, Carina José David; SOUSA, Sara José Santos. **Inovação nas Organizações.** 2008. Disponível em: <[http://prof.santana-e-silva.pt/gestao\\_de\\_empresas/trabalhos\\_07\\_08/word/Inova%C3%A7%C3%A3o%20nas%20rganiza%C3%A7%C3%B5es.pdf](http://prof.santana-e-silva.pt/gestao_de_empresas/trabalhos_07_08/word/Inova%C3%A7%C3%A3o%20nas%20rganiza%C3%A7%C3%B5es.pdf)> Acesso em: 11 out. 2012.

FINEP, Financiadora de Estudos e Projetos. **Manual de Oslo: proposta de diretrizes para a coleta de dados sobre inovação tecnológica.** 2004 Disponível em: <[http://download.finep.gov.br/imprensa/manual\\_de\\_oslo.pdf](http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf)> Acesso em 09 mar. 2013.

LAKATUS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1985.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MALDONATO, Mauro; DELL'ORCO, Silvia. **Criatividade, Pesquisa e Inovação: O caminho surpreendente da descoberta.** 2010 Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/361/artigo1.pdf>> Acesso em: 06 out. 2012.

MANUAL DE FRASCATI, **Propostas de práticas exemplares para inquéritos sobre investigação e desenvolvimento experimental.** Portugal: Gráfica Coimbra, 2002. Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0023/23423.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0023/23423.pdf)> Acesso em: 09 mar. 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MATTAR, Fauze Nagib. **Pesquisa de Marketing: metodologia, planejamento**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, Luiz Martins de *et al.* **Manual de Contabilidade Tributária: textos e testes com as respostas**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. Lei 5.172 de 25 de outubro de 1966. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15172.htm)>. Acesso em: 20 out. 2012.

RECEITA FEDERAL DO BRASIL. Lei 11.196 de 21 de novembro de 2005. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm)> Acesso em: 19 abr. 2013.

RICHARDSON, Roberto Jarry *et al.* **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SECRETARIA DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO. **Resolução normativa 04/2011 Pró-Inovação/RS, de 04 de dezembro de 2011**. Disponível em: <[http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=resolu%C3%A7%C3%A3o%20normativa%2004%2F2011%20pro-inova%C3%A7%C3%A3o&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCEQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sct.rs.gov.br%2Fincludes%2Fdownload.php%3Farq%3D1325788258RESOLUCAO\\_NORMATIVA\\_04\\_2011.docx&ei=pG-NUKaKJZGC8ATyuYHIAQ&usg=AFQjCNFbTWP3YmKmFepFpHWnjJoT5zUiPw](http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=resolu%C3%A7%C3%A3o%20normativa%2004%2F2011%20pro-inova%C3%A7%C3%A3o&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCEQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sct.rs.gov.br%2Fincludes%2Fdownload.php%3Farq%3D1325788258RESOLUCAO_NORMATIVA_04_2011.docx&ei=pG-NUKaKJZGC8ATyuYHIAQ&usg=AFQjCNFbTWP3YmKmFepFpHWnjJoT5zUiPw)> Acesso em: 05 set. 2012.

SECRETARIA DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO. **Resolução normativa 05/2012 Pró-Inovação/RS, de 31 de julho de 2012**. Disponível em: <<http://www.sct.rs.gov.br/>> Acesso em: 05 set. 2012.

SECRETARIA DA CIÊNCIA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO. Programa Pró-Inovação/RS. <<http://www.sct.rs.gov.br/>> Acesso em 19 de abr. 2013.

SILOCCHI, Paulo Roberto. **Motivação a inovação de produtos: um estudo nas empresas industriais metal-mecânicas de Caxias do Sul**. 2002. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/3263/000334909.pdf?sequence=1>> Acesso em: 07 out. 2012.

SOUZA, Raquel Nogueira de; SILVA, Saulo Medeiros da Costa. **Alíquota Zero e Isenção: Naturezas Jurídicas e Consequências práticas quanto a compensação tributária.** 2002. Disponível em: <[http://ipbet.org/images/artigos/37/artigo-aliquota\\_zero\\_e\\_isencao.pdf](http://ipbet.org/images/artigos/37/artigo-aliquota_zero_e_isencao.pdf)> Acesso em: 20 out. 2012.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VERASZTO, Estéfano Visconde *et al.* **Tecnologia: Buscando uma definição para o conceito.** 2008. Disponível em: <[http://prisma.cetac.up.pt/60\\_Tecnologia\\_Buscando\\_uma\\_definicao\\_para\\_o\\_conceito\\_Estefano\\_Veraszto\\_et\\_al.pdf](http://prisma.cetac.up.pt/60_Tecnologia_Buscando_uma_definicao_para_o_conceito_Estefano_Veraszto_et_al.pdf)> Acesso em: 25 set. 2012.