

dos custos das empresas atuantes no Brasil; este estudo, seguramente, tem uma grande contribuição acadêmica e cidadã.

## 11 Referências Bibliográficas

- ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- ÁVILA, Geraldo. **Cálculo I. funções de uma variável**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1993.
- BORGES, Humberto Bonavides. **Gerência de Impostos**. 4. ed. São Paulo: São Paulo: Atlas, 2002.
- BRASIL. **Código Tributário Nacional**. LEI 5172 DE 25/10/1966.
- BRASIL. **Código Tributário Nacional**. LEI 10833 de 29 de dezembro de 2003. (Altera a Legislação Tributária Federal e dá outras providências).
- BRASIL. **Consolida as normas regulamentares do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS**. Decreto 99.684 de 08 de novembro de 1990.
- BRASIL. **Consolidação das Leis do trabalho**. Decreto Lei 5.452 de 1º de maio de 1943.
- BRASIL. **Consolidação das Leis da Previdência Social**. Lei 8.212/91, Lei 8.213/91, LEI 9.876 e Decreto 3.048/99.
- BRASIL. **Secretaria de inspeção do trabalho**. Instrução Normativa 25, de 20 de dezembro de 2001.
- BRASIL. **Medida Provisória 275**, de 30-12-2005. Disponível em: < <http://www.receita.fazenda.gov.br>> Acesso em: 04 de Set. 2005.
- BRASIL. **Regulamento do Imposto de renda**. DECRETO 3000/99.
- CASAROTTO, Nelson Filho; KOPITTKKE, Bruno H. **Análise de investimentos**. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. 3 ed. São paulo: Saraiva, 2002.
- KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 14. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.
- PINTO, João Roberto Domingues. **Imposto de renda, contribuições administradas pela secretaria da receita federal e sistema simples**. 13 ed. Porto Alegre: Conselho regional de contabilidade do Rio Grande do Sul, 2005.
- PORTAL TRIBUTÁRIO. **Planejamento tributário: pague menos, dentro da lei!** Disponível em: <<http://www.portaltributario.com.br/tributos.htm>> Acesso em: 04 de Set. 2005.
- O PORTAL TRIBUTÁRIO, FISCAL, TRABALHISTA E PREVIDENCIÁRIO. CD EDITORA LIDER. Versão Novembro-Dezembro 2005.
- NEVES, Silvério das; VICENTINI, Paulo E. V. **Contabilidade avançada**. 13 ed. Cidade: São Paulo, 2004.
- SLACK, N.; *et alli*. **A Administração da produção**. São Paulo: Editora Atlas, 1997.
- TORRES, José Fernando Gado. **Atualização Contábil Pis e Cofins como apurar em 2006**. Porto Alegre: Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul, 2006. 8p. (Documentos).
- TORRES, José Fernando Gado. **Curso de Atualização Tributária**. Porto Alegre: Conselho Regional de Contabilidade do Rio Grande do Sul, 2005. 43p. (Documentos).
- YOUNG, Lúcia Helena Briski. **Regimes de tributação federal: resumo prático**. 4 ed. Curitiba: Editora Juria, 2004.
- PESCE, Ricardo Amaral. Planejamento tributário . **Jus Navigandi**, Teresina, ano 9, n. 553, 11 jan. 2005. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=6016>>. Acesso em: 16 jul. 2006.
- CASSONE, Vittorio. **Direito tributário**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

137.019,00 de tributo e faturamento de R\$ 1.152.000,00, quando o recolhimento pelo Lucro Presumido passa a ser mais vantajoso.

E, por fim, no gráfico em que todas as variáveis estão fluando, a melhor forma de recolhimento é o SIMPLES até o limite de faturamento de aproximadamente R\$ 1.152.000,00, lucro real de R\$ 187.778,17, base de cálculo do PIS/COFINS de R\$ 505.401,35 e folha de pagamento de R\$ 44.656,66, com as variações percentuais das variáveis flutuantes especificadas anteriormente. Deste limite em diante, quando o tributo do SIMPLES e do Lucro Presumido se aproximam, a melhor forma de recolhimento passa a ser o Lucro Presumido.

A partir de R\$ 1.600.444,67 de faturamento, lucro real de R\$ 239.614,56; base de cálculo do PIS/COFINS de R\$ 753.016,26. E folha de pagamento de R\$ 54.768,71, obtidos com as variações percentuais, das variáveis flutuantes, especificadas anteriormente; a melhor forma de recolhimento passa a ser o Lucro Real.

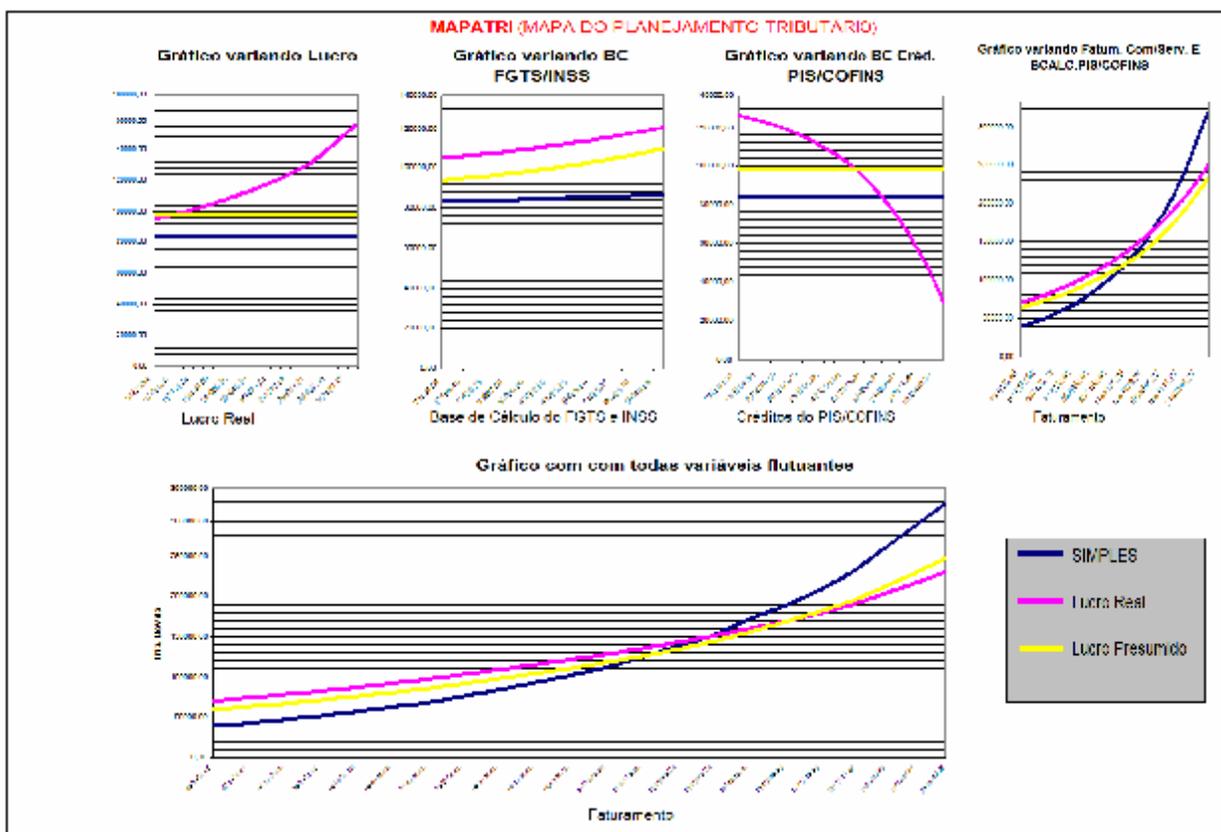


Figura 1: MapaTri - Mapa do Planejamento Tributário.

## 5. Conclusões

É possível que as empresas trabalhem de forma lícita, com o uso do planejamento tributário e, especificamente, do MAPATRI, desenvolvido neste trabalho. Para estas empresas obterem vantagem num mercado tão competitivo, com as cargas tributárias entre as maiores do mundo, a ponto de representar a parte mais significativa

## 4.2 Aplicação prática do modelo matemático

Para a aplicação prática do modelo matemático se utilizou primeiramente a simulação de dados, com o objetivo de explicar todos os resultados que podem ser obtidos. Será explicado como achar os pontos de intersecção e/ou intervalos relevantes, e demonstrado o MapaTri da simulação. Estes resultados analisados são de grande contribuição para o planejamento tributário na resposta a questão: Qual a forma de recolhimento dos tributos e contribuições se deve adotar? Após a análise é possível chegar a uma conclusão a qual intitulamos de Parecer do Planejamento Tributário.

A simulação criada é de uma empresa fictícia de comércio e concerto de eletrônicos, a qual pode optar, sem nenhuma restrição, por qualquer uma das formas de tributação; no caso Lucro Real, Lucro Presumido, e SIMPLES. Para facilitar a análise e explicação são utilizados valores arredondados.

Em todos os meses do ano de 2005, a empresa faturou R\$ 40.000,00 (Quarenta mil reais) de vendas de produtos e R\$ 31.000,00 (Trinta e um mil reais) de vendas de Serviços, e tinha rendimentos mensais de aplicações financeiras no valor de R\$ 300,00 (trezentos reais).

A base de cálculo do PIS/COFINS desta empresa no ano de 2005 foi de R\$ 855.600,00. O Lucro Real de R\$ 150.000,00 (Cento e Cinquenta Mil), a base de cálculo para o INSS e FGTS tiveram uma folha de pagamento de funcionários de R\$ 37.000,00 e Pró-Labore e honorários de R\$ 67.200,00. A base de cálculo para o crédito de PIS e COFINS foi de R\$ 350.000,00 e as alíquotas do INSS foram de 20% sobre a empresa, mais 5,8% sobre terceiros e SAT (Seguro Acidente do Trabalho) de 1%.

As variáveis flutuantes foram variadas aleatoriamente. Tecnicamente, estes os valores destas variáveis deveriam ser determinadas qualitativamente ou quantitativamente. Segundo, Slack (1997), qualitativamente, com a utilização de técnicas como entrevista aos contadores da empresa, entrevista a seus administradores, método *Delphi* e análise de cenários. Quantitativamente, métodos como regressão linear, exponencial móvel e modelos econométricos, dentre outros; todos com base em dados históricos registrados nos demonstrativos financeiros e patrimoniais.

Alimentado o modelo, obteve-se o resultado gráfico dado pela figura 1, MapaTri. Numa análise superficial, observa-se, no mapa, nitidamente que a melhor forma de recolhimento do tributo, a esta empresa e com este conjunto de dados, o SIMPLES.

E com uma análise criteriosa, temos no gráfico da variação do lucro real X tributo, o simples é o mais indicado por obter o menor imposto, R\$ 84.326,00, relativamente ao Lucro Real, que cresce exponencialmente a partir de R\$ 95.213,48; e, também, relativamente ao Lucro Presumido, que é sempre R\$ 98.108,00.

No gráfico da variação da BC do INSS/FGTS X tributo, o simples também é o mais indicado, já que sua curva é a que apresenta menor taxa de crescimento.

No gráfico da variação da BC do crédito de PIS/COFINS, o menor tributo é o SIMPLES, R\$ 84.326,01. No montante de R\$ 619.653,89, de base de cálculo dos créditos do PIS/COFINS, ponto de intersecção entre as curvas do SIMPLES e do Lucro Real, o Lucro Real passa a ser a melhor alternativa de recolhimento dos tributos e contribuições.

No gráfico da variação do faturamento relativo de comércio e serviços, o recolhimento pelo SIMPLES é mais vantajoso até o montante de aproximadamente R\$

contador responsável, analisar no LIVRO RAZÃO (aconselhável) as contas que não são dedutíveis e as que não compõem base para IRPJ e CSLL.

A “base de cálculo de INSS e FGTS” é composta por duas partes: pró-labore e honorários; salários e ordenados. Pede-se o total do ano no preenchimento destas informações, que podem ser encontradas no totalizador das respectivas contas do Livro Razão, ou na soma dos balancetes mensais, ou no balancete acumulado de dezembro, ou na DRE (quando analítica), entre outros.

A “base de cálculo de créditos de PIS e COFINS”, pode ser encontrada, nas empresas tributadas pelo lucro real, no informativo DACON ou em outros instrumentos e/ou demonstrativos elaborados pelo profissional de contabilidade. As empresas tributadas pelo lucro presumido ou SIMPLES devem fazer uma análise de quais as compras e despesas que compõem base de créditos.

Os pontos de intersecção e/ou intervalos relevantes são calculados pela equação:

$$\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0} \quad 1.7$$

Ou seja, as curvas do Simples, Lucro Real e Presumido irão se encontrar quando a derivada da curva, que é tangente a mesma, forem iguais:

$$\text{ou} \quad \frac{d(\text{SIMPLES})}{d(\text{Tributo})} = \frac{d(\text{Lucro Real})}{d(\text{Tributo})} \quad 1.8$$

$$\text{ou} \quad \frac{d(\text{Lucro Real})}{d(\text{Tributo})} = \frac{d(\text{Lucro Presumido})}{d(\text{Tributo})}$$

Em planilhas do Excel, isto se materializa sob a forma de um conjunto de condições que envolvem as variáveis já citadas anteriormente, colocados sob a forma de cálculos que envolvem algumas milhares de células relacionadas, como é demonstrado por uma delas abaixo:

$$\frac{d(\text{SIMPLES})}{d(\text{Tributo})} = \text{IF}(\text{OR}(\text{Variáveis!}\$B\$3=6;\text{Variáveis!}\$B\$3=5;\text{Variáveis!}\$B\$3=7;\text{Variáveis!}\$B\$3=1);A38*\text{POWER}((1+\text{Variáveis!}\$B\$15);'\text{Intersecção SIMPLES-LP!}\$B\$6);A38) \quad 1.9$$

O complexo de todos os gráficos chama-se MAPATRI (Mapa do planejamento tributário).

Para validação do modelo matemático, que resultou na construção do MapaTri, aplicações práticas foram realizadas, baseados em uma empresa com dados simulados e em um estudo de caso.

- f.2) Gráfico de variação da BC do FGTS/INSS (BC do FGTS/INSS X Tributo);
- f.3) Gráfico de variação da BC do Crédito de PIS/COFINS (PIS/COFINS X Tributo);
- f.4) Gráfico de variação do faturamento proporcional de comércio e serviço (Faturamento X Tributo);
- f.5) Gráfico com variação de todas as variáveis flutuantes - Lucro Real, BC do FGTS/ INSS, BC do crédito de PIS/COFINS, Faturamento proporcional de comércio e serviços (Faturamento X Tributo).
- g) Construção de um parecer sobre qual modalidade de tributação é mais econômica para a empresa.

Com o modelo pronto, extraem-se os dados das demonstrações contábeis da empresa a ser analisada. Automaticamente tem-se, então, o cálculo dos tributos e a construção do MapaTri, que apresenta todas as variáveis flutuantes e o correspondente tributo gerado. A explicação detalhada do gráfico também é feita no capítulo resultado e discussões, pois se entende que o mesmo é um produto do trabalho realizado.

Para validação do modelo matemático, que resultou na construção do MapaTri, uma simulação e um estudo de caso são realizados.

## **4 Resultados e Discussões**

Neste capítulo será apresentado o modelo matemático, explicará aonde são retiradas às informações para o seu preenchimento e os resultados aplicados em estudos de casos.

A apresentação do modelo consiste em demonstrar a estrutura formada em planilhas eletrônicas, os campos a serem preenchidos, explicando e exemplificando as fontes dos dados necessários.

Na simulação são demonstrados gráficos comparando a reação das três formas de tributação quando variando apenas um fato gerador e quando variando todos ao mesmo tempo. Quando houver ponto de intersecção, ou seja, um ponto em que o total dos tributos e contribuições de uma forma de recolhimento é igual ao total de tributos e contribuições de outra forma de recolhimento, este será demonstrado e explicado. O resultado final nos dará intervalos relevantes, ou seja, de que ponto e até que ponto uma forma de recolhimento dos tributos e contribuições é melhor que as outras.

### **4.1 Apresentação do modelo matemático**

Neste subcapítulo é apresentado o modelo matemático em forma de planilhas eletrônicas. A primeira planilha, chama-se Dados, é à base de todos os cálculos, a partir dela com estimativas futuras teremos os demais resultados para o Parecer do Planejamento Tributário.

O resultado contábil é apurado na Demonstração do resultado do exercício (DRE), elaborado no final do ano-calendário. As adições e exclusões, para empresas tributadas pelo Lucro Real estão discriminadas no Livro de Apuração do Lucro Real (LALUR). A empresa que não é tributada com base no Lucro Real deve, junto com o

a obtenção dos limites e contribuições da pesquisa para o ramo da contabilidade e assessoria tributária as organizações.

Como método de levantamento bibliográfico, estudou-se a legislação tributária brasileira em nível de legislação tributária federal para identificar os valores, limites e percentuais de cada modalidade de arrecadação federal.

Para a análise dos dados foi necessário o estudo sobre limites e derivadas para interpretar, matematicamente, quais são os pontos máximos e mínimos de cada modalidade, para assim montar um modelo matemático e computacional que encontre os valores de corte para cada empresa e conjunto de valores que alimentarem o sistema. Este modelo computacional foi baseado nos princípios de programação dinâmica que segundo Chiavenato (1993) é uma estratégia para projeto de algoritmos eficientes, tendo como princípio construir por etapas uma resposta satisfatória, combinando respostas já obtida por partes menores.

É aplicada a problemas de otimização combinatória, como por exemplo:

- a) Multiplicação de várias matrizes;
- b) Caminhos de custo mínimo em grafos orientados (é um conjunto finito não vazio de elementos do grafo em que se procura o caminho mais curto para a solução do problema.);
- c) Projeto de sistemas confiáveis (técnicas de programação de computadores utilizam-se desse recurso para projetos de desenvolvimento de sistemas confiáveis).

Programação dinâmica consiste na obtenção de dados que são decompostos para gerar diferentes resultados, no caso os valores de tributos, que após uma análise são combinados para se chegar a um resultado ótimo.

### **3.1 Método de construção do modelo matemático**

Para a construção do modelo foi utilizada a ferramenta “Microsoft Office Excel 2003” (conhecido também como planilha eletrônica), software matemático desenvolvido pela empresa Microsoft Corporation.

As etapas para a construção do modelo matemático seguem a seguinte ordem:

- a) Elaboração de uma planilha “Dados” aonde serão inseridos os dados contábeis da empresa relevantes para o cálculo dos tributos;
- b) Elaboração da planilha “Memorando” com as memórias de cálculo;
- c) Elaboração da planilha “Cálculos” aonde será calculado os tributos para as três formas de tributação. Mais especificamente, Imposto de Renda, Contribuição Social, Cofins, Pis, Inss e Fgts para empresas optantes pelo Lucro Real ou Lucro Presumido e o Tributo Simples e Fgts para empresas optantes pelo Simples.
- d) Elaboração da planilha “variáveis” aonde será determinado as variáveis flutuantes necessárias para a formação do gráfico e cálculo dos pontos de intersecção e intervalos relevantes.
- e) Elaboração das planilhas “pontos de intersecção”, três planilhas que determinaram os pontos de intersecção e/ou os intervalos relevantes entre Lucro Real, Lucro Presumido e Simples;
- f) Geração do MapaTri (Mapa do Planejamento Tributário), que é uma combinação de cinco gráficos que relacionam:
  - f.1) Gráfico de variação do lucro (Lucro Real X Tributo);

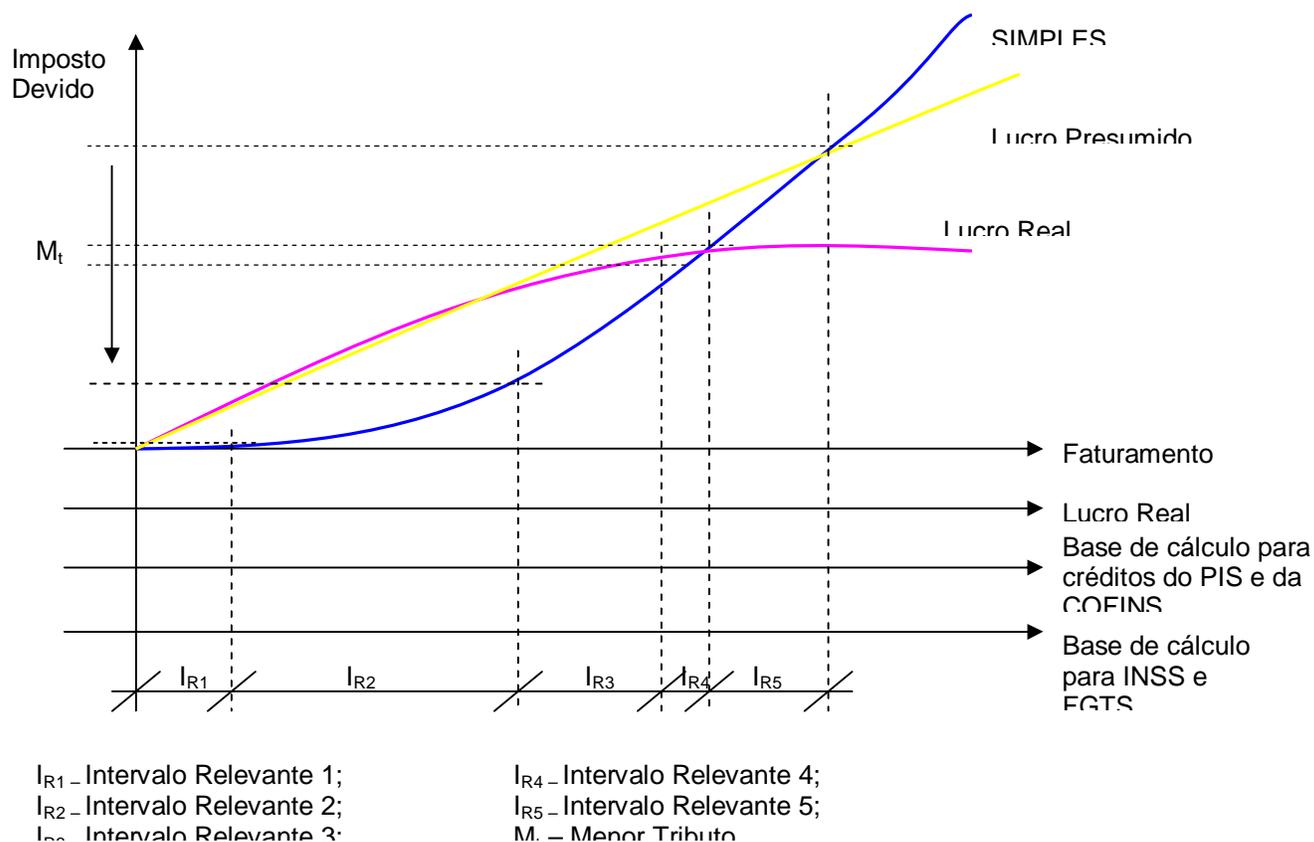


GRÁFICO 2: Expressão gráfica, com valores aleatórios e hipotéticos, demonstrando os domínios e imagem das funções do trabalho que se desenvolverá;

### 3 Metodologia

O estudo é uma pesquisa descritiva, desenvolvida através de pesquisa bibliográfica e de estudos de casos, sendo que para Andrade (1999, p. 17 e 18) na pesquisa descritiva os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira sobre eles. Portanto, os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não manipulados pelo pesquisador.

Para Köche (1997, pg. 122) uma pesquisa bibliográfica é "a que se desenvolve tentando explicar um problema, utilizando o conhecimento disponível a partir das teorias publicadas em livros ou obras congêneres."

Para Fachin (2002, pg. 42) o estudo de caso é "caracterizado por ser um estudo intensivo. É levado em consideração, principalmente, a compreensão, como um todo, do assunto investigado. Todos os aspectos do caso são investigados." Quando o estudo é intensivo podem até aparecer relações que de outra forma não seriam descobertas.

O presente estudo será inicialmente um levantamento do estado da arte do planejamento tributário, seguido de uma fundamentação teórica, e que, culminará com

$$\lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$$

2.3.1.2

Graficamente, pode ser representado pelo gráfico 1:

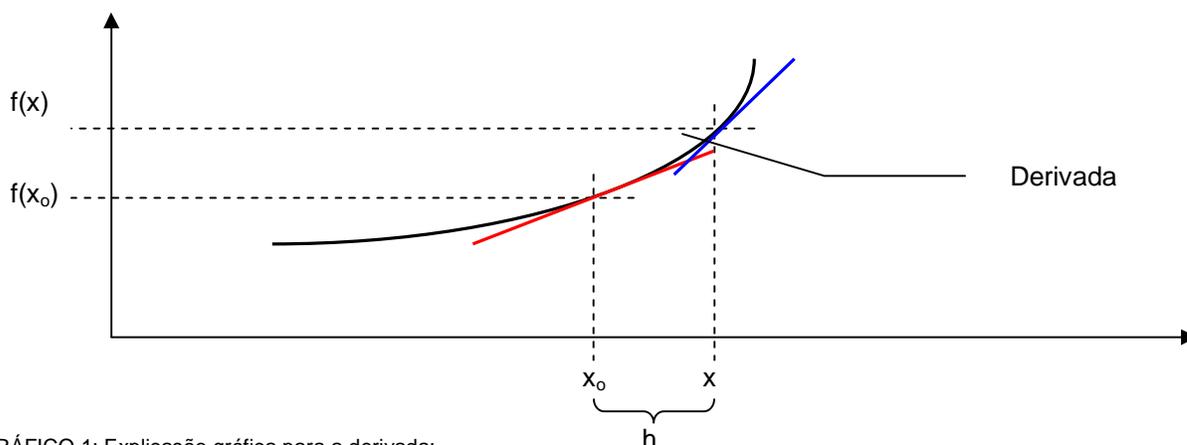


GRÁFICO 1: Explicação gráfica para a derivada;

### 2.3.2 Intervalos e inequações

Intervalos e inequações são representações matemáticas de um fenômeno que ocorre dentro de estreitos limites impostos por um conjunto de dados ou valores de uma variável.

No estudo em questão, procura-se encontrar os intervalos de relevância, onde os valores da imagem dos domínios sejam mínimos, ou seja, onde o valor do imposto devido seja mínimo, tendo como domínios o faturamento, lucro real, base de cálculo para INSS e FGTS, base de cálculo de créditos para PIS e COFINS.

Para cada domínio que assuma um valor variável, permanecendo os demais constantes, gerará uma curva representativa da função gerada pelo domínio variável. Encontrando-se os intervalos com menor imagem (impostos recolhidos), calculados pela determinação dos pontos de concordância das diferentes funções, pode-se indicar para a empresa analisada qual a modalidade de recolhimento de tributos, de acordo com a lei que minimizará os custos tributários para a organização, conforme o gráfico 2.

sistema tributário de competência da União. O sistema tributário federal é regulamentado pela Lei nº 5.172, de 25 de Outubro de 1966, o Código Tributário Nacional, que institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios.

De acordo com o art. 3º do Código Tributário Nacional (CTN) “Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não consitua sanção de ato ilícito, instituído em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”. O art. 4º do CTN nos diz que “Os tributos são impostos, taxas e contribuições de melhoria”.

O art. 16 do CTN define que “Imposto é o tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa ao contribuinte”.

Contribuições especiais são aquelas que a união institui com fundamento nos artigos 149 a 195 da constituição federal, dividem-se em duas espécies: contribuições sociais e as contribuições da seguridade social.

O art. 44 do CTN define a base de cálculo do imposto sobre a renda e proventos de qualquer natureza como sendo “o montante, real, arbitrado ou presumido, da renda e dos proventos tributáveis”. A partir deste artigo criou-se os sistemas de tribuções, hoje denominados, Lucro Real, Lucro Presumido e Lucro Arbitrado.

O art. 179 da Constituição Federal (CF) determinou tratamento jurídico diferenciado às microempresas e empresas de pequeno porte visando o incentivo do cumprimento das obrigações administrativas, tributárias, previdenciárias e creditícias. A Lei 9.317, de 05 dezembro de 1996 regulamenta o disposto no art. 179 da CF criando o Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (SIMPLES).

Os tributos e contribuições que foram estudados nestas formas são: IMPOSTO DE RENDA; CONTRIBUIÇÃO SOCIAL; PIS; COFINS; INSS; FGTS; e SIMPLES.

## 2.2 Modelagem matemática

A modelagem matemática é a busca pela sintetização de um fenômeno observado em uma equação ou fórmula matemática.

Para a construção do modelo proposto, alguns conceitos fundamentais se fazem necessários abordar, como nos descritos nas seções a seguir:

### 2.3.1 Limites e derivadas

De acordo com Ávila (1993), limite é o declive da reta tangente a uma curva, com x tendendo a um valor qualquer (a), da razão incremental correspondente:

$$\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0} \quad 2.3.1.1$$

a = Um ponto qualquer do eixo cartesiano;

Já derivada, de acordo com ÁVILA (1993), é o limite com  $h = (x - x_0)$  tendendo a zero.

de leis e de constantes alterações, passa a ser vista como complexa, dificultando aos empresários promover a interpretação, assim como se manter atualizados em virtude dos diversos influenciadores na gestão empresarial. Com ele é possível recolher tributos de uma forma lícita e mais vantajosa para a empresa.

Segundo Borges (2002) existem cinco fases operacionais para um planejamento tributário:

- a) A pesquisa do fato objeto do planejamento tributário;
- b) A articulação das questões fiscais oriundas do fato pesquisado;
- c) Estudo dos aspectos jurídicos-fiscais relacionados com as questões decorrentes do fato pesquisado;
- d) Conclusão; e
- e) Formalização do planejamento elaborado num expediente técnico-funcional.

A pesquisa do fato objeto do planejamento tributário é o levantamento de dados pertinentes para a operação da empresa estudada, os quais estejam relacionados, direta ou indiretamente com as questões fiscais abrangidas pelo planejamento. Consiste basicamente no estudo dos tributos e dos seus fatos geradores.

Assim será possível começar o trabalho de articulação das questões fiscais a serem solucionadas, decidindo sobre as características, ou seja, se visa à anulação, à redução ou ao adiantamento dos encargos fiscais.

Com a definição e articulação do fato do planejamento tributário é necessário um amplo estudo da legislação, da doutrina e jurisprudência a respeito dos princípios jurídicos que devem nortear a elaboração do planejamento, das diretrizes jurídicas que devem outorgar legitimidade, dos conceitos, categorias e institutos jurídico-tributários que devem respaldar a operatividade e dos procedimentos normativos que devem disciplinar a execução.

Depois destas etapas, a conclusão se fará necessária com a formalização num expediente funcional aonde aja clareza, concisão, harmonia, vigor e objetividade. Pois nada adianta fazer um bom planejamento se ele não for aplicado de uma forma clara no ambiente em que se envolve. Possibilitando a disciplina da equipe de profissionais voltados sempre ao objetivo da redução de custos.

São inquestionáveis as vantagens que o planejamento tributário pode propiciar às empresas, entre outras temos as principais: recolhimento dos tributos de forma legal e mais econômica, postergação dos tributos proporcionando um fluxo de caixa maior para negociações. Os resultados podem ser verificados através de preços mais competitivos no mercado, ou até mesmo em função de lucros mais vantajosos distribuídos aos seus sócios ou acionistas.

Aplicado às diversas formas de tributação (Lucro Real, Presumido, Arbitrado e SIMPLES) o planejamento tributário, abordado no presente estudo, objetiva a redução de custos tributários, alcançando basicamente o Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ), a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido (CSLL), ao PIS, ao COFINS, ao INSS e ao FGTS.

## **2.1 Tributos e contribuições federais**

De acordo com o inciso I do art. 48 da Constituição Federal de 1988 é atribuição do congresso nacional, com a sanção do Presidente da República, dispor sobre o

um aprofundado embasamento teórico e aplicação de uma forma prática que facilite análise de dados e formulação de conclusão.

Como fonte e base do planejamento tributário tem-se a contabilidade, que deve ser um instrumento essencial para a eficácia nesta questão. Pois, como ciência, tem como finalidade orientar e registrar os fatos administrativos das entidades, permitindo o controle patrimonial e as mutações ocorridas durante um determinado período.

Segundo Casarotto e Harmut (2000) o planejamento é um processo que consiste na análise sistemática da situação atual e das ameaças e oportunidades futuras, objetivando à formulação de estratégias.

Drucker (1962, p.131), define que “o planejamento não diz respeito a decisões futuras, mas às implicações futuras de decisões presentes”.

O planejamento tributário baseia-se nas mesmas premissas do planejamento administrativo, que é planejar o futuro através do estudo do direito tributário e adaptar as ferramentas de gestão para esta técnica que, bem desenvolvida, pode ser decisiva em critério de redução de custos, aumentando os lucros em função do preço competitivo.

O planejamento tributário consiste no estudo das possibilidades de redução, de forma legal, da carga tributária. Se o empresário pretende diminuir os seus encargos tributários, poderá fazê-lo legal ou ilegalmente. A maneira legal chama-se elisão fiscal ou economia legal (planejamento tributário) e a forma ilegal denomina-se sonegação fiscal ou evasão fiscal.

Aurélio (1999, p.729) explica que elisão, "do latim elisione, é o ato ou efeito de elidir, suprimir, eliminar; em harmonia, a não resolução de qualquer nota de movimento obrigatório, ascendente ou descendente". Sobre elisão fiscal:

entende-se a realização de fatos, com um determinado resultado econômico, que, eludindo o fato hipotético descrito na hipótese de incidência de uma norma tributária impositiva, evita a incidência desta norma, elidindo, assim, a imposição da exação tributária consequente. Ainda, os fatos podem ser tais que, apesar de subsumirem-se em uma norma impositiva, atraíam a incidência de outra norma favorável ao agente. (Pesce, 2006, p.1)

Para Cassone (1997, p. 191), “Elidir é evitar, reduzir o montante ou retardar o pagamento do tributo por atos ou omissões lícitas do sujeito passivo, anteriores à ocorrência do fato gerador”. É a economia lícita de tributos, deixa-se de fazer determinadas operações ou se as realiza da forma menos onerosa possível para o contribuinte. Ação perfeitamente lícita, de Planejamento Tributário ou economia fiscal.

Já a evasão fiscal, contrário de elisão, é prática que infringe a lei, cometida após a ocorrência do fato gerador da obrigação tributária, objetiva reduzi-la ou ocultá-la. A evasão fiscal está prevista e capitulada na Lei dos Crimes contra a Ordem Tributária, Econômica e Contra as Relações de Consumo prevista pela Lei nº 8.137/90.

Para Cassone (1997, p. 191) “Evidir é evitar, reduzindo o pagamento do tributo devido, reduzindo-lhe o montante ou postergar o momento em que se torne exigível, por atos ou omissões do sujeito passivo, posteriores à ocorrência do fato gerador”.

Borges (2002, pg. 64) fala de dois fatores que determinam a necessidade do planejamento tributário: “ o primeiro é o elevado ônus fiscal incidente no universo dos negócios. O outro é a consciência empresarial do significativo grau de complexidade, sofisticação, alternância e versatilidade da legislação pertinente.”

O Planejamento Tributário tornou-se de fundamental importância para as empresas, se considerarmos que a legislação tributária brasileira, em função do número

## **MAPATRI - Mapa do Planejamento Tributário como instrumento de informação e geração de vantagem competitiva no país da alta tributação**

### **Resumo**

O presente trabalho tem como temática o Planejamento Tributário utilizando a modelagem matemática. Procurar formas lícitas para reduzir o pagamento de tributos e ao mesmo tempo estar atento às mudanças da legislação é uma necessidade imprescindível para maximização dos lucros das empresas e manutenção dos negócios em um mercado competitivo e recessivo como o atual. O objetivo é desenvolver um modelo matemático, com o uso de limites e derivadas, para a escolha da melhor forma de tributação do imposto de renda, com análise das variáveis: Faturamento, Lucro Real, Base de Cálculo para INSS e FGTS, e Base de Cálculo de Créditos para PIS e COFINS. A metodologia adotada é uma pesquisa descritiva, bibliográfica e de estudo de casos. O método é a utilização de modelos matemáticos, em planilhas eletrônicas, dos tributos federais, para obtenção dos limites de cada modalidade, expressos analiticamente e descritivamente. Como resultado, o mapa gráfico intitulado MAPATRI, Mapa do Planejamento Tributário, permite informar, de acordo com os dados das empresas, qual é a modalidade de tributação, lícita, que recolhe menos tributos. É uma grande contribuição para o ramo da administração, contabilidade e assessoria tributária às organizações, dado o nível de carga tributária nacional.

**Palavras-chaves: Modelagem matemática, impostos federais, Elisão fiscal.**

### **1. Introdução**

O MAPATRI, Mapa do Planejamento Tributário (mapeamento das estimativas tributárias) é uma forma, matemática analítica e descritiva, de determinação dos montantes de tributos e contribuições federais. Para sua construção, é preciso observar a Constituição Federal (art. 145 a 162 e art. 195), o Código Tributário Nacional, outras legislações infraconstitucionais e, também, princípios matemáticos de soluções.

Uma revisão bibliográfica é feita com o objetivo de estruturar e apresentar os temas relevantes ao mapa de planejamento tributário. O estudo é criterioso e seletivo para evitar elevados níveis de complexidade e facilitar a leitura de pessoas que iniciam o assunto.

### **2. Planejamento tributário**

A influência que os tributos representam no resultado econômico das empresas tem estimulado um significativo número de pesquisadores a direcionarem esforços de forma a identificar maneiras de minimizar o nível de representatividade quando da apuração do resultado. Neste contexto, um estudo sobre Planejamento Tributário visa promover a difusão de procedimentos amparados por lei que possam auxiliar, contadores, advogados e empresários, a ampliar as possibilidades de redução no recolhimento dos tributos e contribuições, através de informações concisas por meio de