

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (PPGA)**  
**ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EMPRESARIAL - TURMA 2013/2014**

**PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO MODELO OPERACIONAL PARA  
CONCESSÃO DE CRÉDITO**

**Fernando Pereira da Silva**

**Orientador: Guilherme Ribeiro de Macêdo**

**Resumo**

Esse estudo tem como objetivo analisar a atual ferramenta de análise de concessão de crédito utilizada por uma empresa do ramo imobiliário<sup>1</sup>, e propor uma nova sistemática para construção de modelos de previsão de risco baseados em informações cadastrais e histórico de relacionamento para aumentar a segurança e possuir estratégia competitiva de mercado. A metodologia utilizada possui enfoque nas seguintes modalidades de pesquisa científica: aplicada, quantitativa, explicativa e pesquisa-ação. Após análise do banco de dados, fornecido pela empresa, observa-se que há uma deficiência quantitativa e qualitativa das informações armazenadas. O trabalho fundamenta-se nos conceitos já existentes e busca técnicas que seriam importantes para a concessão de crédito.

**Palavras-chave:** Análise de Crédito, Inadimplência, Sistema de Informação.

---

<sup>1</sup> Por uma questão de sigilo e exigência da empresa, a razão social será preservada.

# PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO MODELO OPERACIONAL PARA CONCESSÃO DE CRÉDITO

## 1. Introdução

Devido ao crescente volume de concessões de crédito no Brasil nos últimos anos, as empresas vêm buscando melhores ferramentas como apoio visando assertividade e agilidade na concessão do crédito. Na atual conjuntura econômica, elementos como segurança, padronização e controle da inadimplência tornam-se pontos chaves e relevantes para uma estratégia competitiva de mercado.

Hoje, a empresa, objeto desse estudo, é uma das principais líderes do setor de administração de condomínios, aluguéis e vendas de imóveis no Estado do Rio Grande do Sul.

Segundo Bueno (2003, p. 13) “A gestão de risco passou a ocupar, nos últimos tempos, posição de destaque na administração financeira, especialmente em consequência da expansão do crédito, do crescimento do mercado e da globalização”. Para o autor, as empresas apostam cada vez mais em uma melhor análise de crédito, evitando trabalhar com os clientes que oferecem mais risco, diminuindo assim o índice de inadimplência, e por esse motivo, além da experiência do analista, utilizam-se de métodos e técnicas que auxiliam na tarefa de decidir se um cliente é merecedor de crédito.

Atualmente, a empresa utiliza como ferramenta principal a Análise por Especialista baseada no método 5c e por conhecimentos subjetivos. Caouette et al (2000) apud Bueno (2003) fazem críticas aos sistemas especialistas, especialmente sob argumentação de que tais sistemas ficam obsoletos muito rapidamente em virtude das mudanças que ocorrem no perfil do risco de crédito. Afirmam que os sistemas especialistas agem mais como um checklist automatizado, o qual faz os analistas passar por um processo disciplinado.

Diante disso, que referências são levadas em consideração no momento da tomada de decisão na concessão de crédito?

Este artigo busca desenvolver uma base de dados mais ampla, realizar uma pesquisa interna sobre o armazenamento de dados e o processo e verificar uma ferramenta que possa proporcionar uma melhor forma de concessão de crédito através da utilização, por exemplo, de indicadores quantitativos de perfil padrão de inadimplentes buscando uma melhoria contínua da produção e com uma implicação significativa para o negócio. Veremos através de uma amostra de inadimplentes do setor de aluguéis da empresa que a base histórica e os dados armazenados não são consistentes para gerar um perfil dos inquilinos inadimplentes a fim de utilizar esse item como mais uma ferramenta no apoio à tomada de decisão. Um dos itens apontados é a ausência de cadastramento dos clientes desde o início do processo, os clientes reprovados não são cadastrados, apenas os aprovados.

Através de uma visão mais voltada ao ramo de atuação da empresa, o estudo procura ser uma importante ferramenta de apoio no processo de análise de crédito.

## **2. Revisão Teórica**

### **2.1. Análise de Crédito**

A avaliação da concessão de crédito é baseada em uma série de informações vindas das mais diversas fontes. As informações são analisadas de maneira subjetiva e, muitas vezes, não conseguem explicar os processos de tomada de decisão, embora consigam apontar os fatores que influenciam as decisões. Além disso, por esses ambientes serem dinâmicos e com constantes alterações, as decisões devem ser tomadas rapidamente (MENDES FILHO et al., 1996).

Segundo Schrickel (2000), o que torna a análise de crédito desafiadora é a incerteza quanto ao futuro, e para tal atividade o elemento humano se torna fundamental, exigindo capacitação técnica específica e que nenhum instrumento, por mais avançado que seja, não substitua de forma suficiente o profissional.

Para Schrickel (1997), dentro de um cenário de incertezas e constantes mutações e informações incompletas, a análise de risco se caracteriza por uma habilidade em estabelecer uma regra de decisão para orientar a concessão de crédito, e essa habilidade depende da capacidade de analisar logicamente situações, muitas vezes complexas, e chegar a uma conclusão prática e factível de ser implementada.

### **2.2. Processo**

Tendo em vista o volume diário de clientes cadastrados no sistema, o que gera uma quantidade razoável de informações no banco de dados, quantidade essa suficiente para tornar impossível o controle sem a utilização de tecnologia. Para gerenciar todos esses dados é necessário utilizar um sistema de informação. Segundo Brodbeck (2014, p. 12): “ Sistemas de Informação (SI) são sistemas que usam a tecnologia de informação para capturar, transmitir, armazenar, recuperar, manipular ou apenas apresentar informações de um ou mais processos de operação de negócios. ”

O sistema de informação é a energia vital para os processos, que por consequência são gerenciados. Algumas empresas por características próprias, seguem modelos gerenciais com ênfase em processos. Para Brodbeck (2014, p. 14) a gestão por processo possui:

Enfoque administrativo aplicado por uma organização que busca a otimização e melhoria da cadeia de seus processos, desenvolvida para atender as necessidades e expectativas das partes interessadas, assegurando o melhor desempenho possível do sistema integrado a partir da mínima utilização de recursos e do máximo índice de acerto.

Na gestão por processos entende-se que algumas adaptações devem ser cumpridas quando se substitui outros tipos de sistemas. Em se tratando de um setor composto basicamente por serviços burocráticos e clientes, é importante o entendimento da co-participação e intervenção durante o processo. Os procedimentos e instruções de trabalho devem estar descritos (mapeados) evitando a exclusividade do conhecimento. A mensuração da produtividade é um ponto importante nesse modelo de gestão, fornecendo indicadores individuais para os colaboradores e para o negócio possibilitando o desenvolvimento da competitividade interna e externa. O foco no processo leva a melhorias contínuas e por consequência a diminuição de problemas e a automatização das demandas.

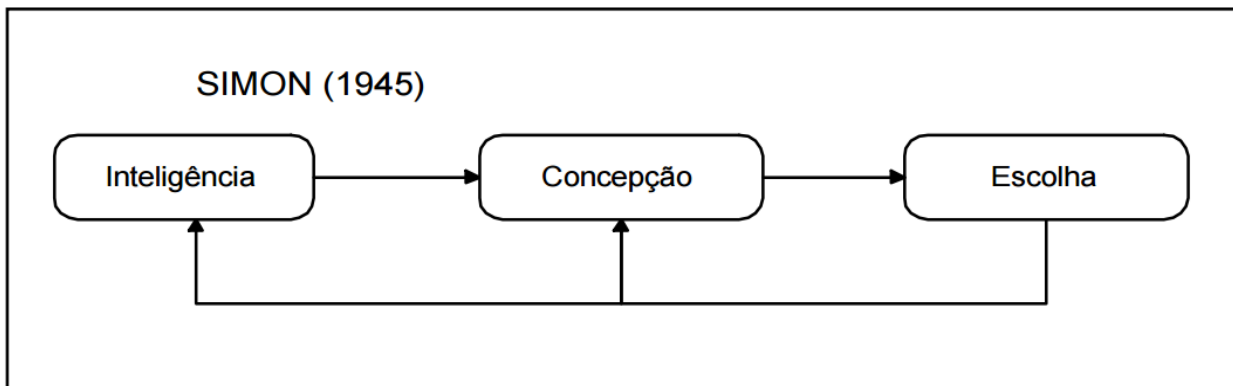
### 2.3. Pessoas

Percorrendo um fluxo de processo, em algum momento precisa-se de uma tomada de decisão para que o processo possa continuar. No caso da empresa estudada, todos os entraves do processo criticado pelo sistema são destravados a partir de decisões que são executadas por pessoas.

Para Freitas e Kladis (1995), é necessário que as pessoas envolvidas no processo de decisão possuam suporte, e que as ferramentas, os métodos e os modelos estejam disponíveis no momento da tomada da decisão, possibilitando assim um processo mais satisfatório.

A figura 1 ilustra o modelo de Decisão de Simon que ilustra um modelo dividido em três fases: inteligência ou investigação, desenho ou concepção escolha. Entre as fases há o que chamam de “feedback”, ou seja, o resgate de eventos já utilizados.

**Figura 1: O Processo Decisório (baseado em Simon, 1965, 1977)**



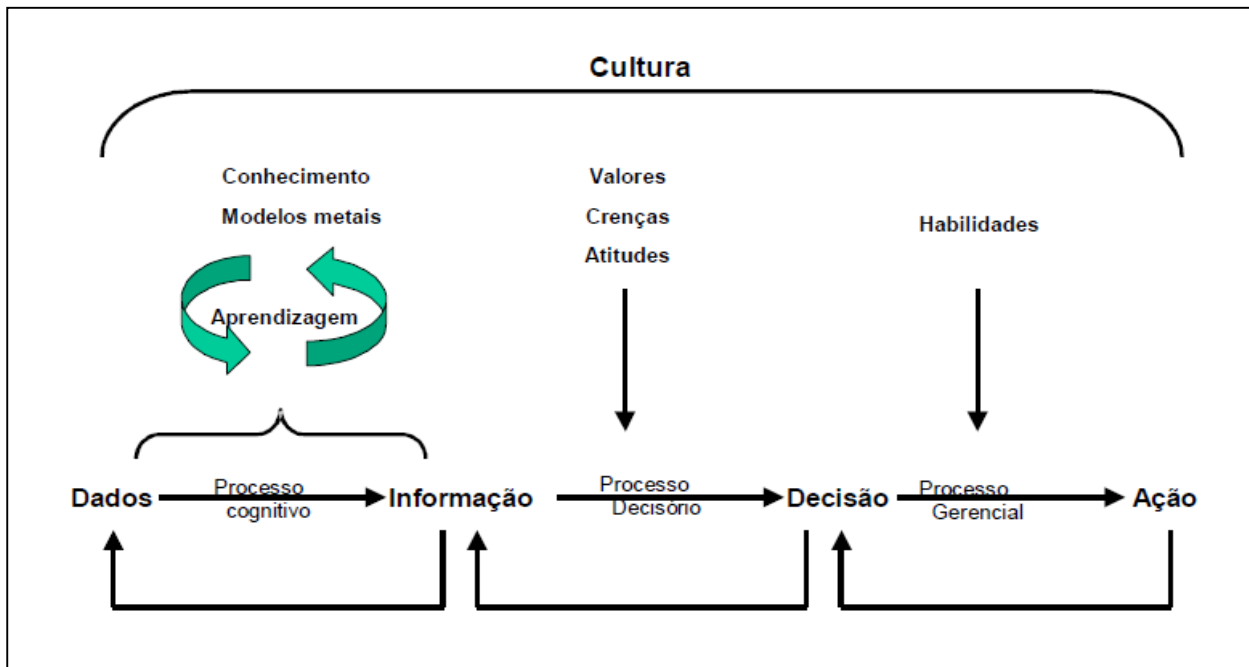
Fonte: Freitas e Kladis (1995, p. 13)

As informações obtidas através do sistema de indicadores de acordo com Back (2002) é uma das formas possíveis de auxílio para o gestor no processo de decisão, e esses indicadores podem ser utilizados como base na sustentação do processo decisório.

A figura 2, mostra os elementos e suas inter-relações no ciclo decisório. A cultura está presente e influencia os processos cognitivo, decisório e gerencial. As decisões tomadas podem ser diferentes em função de aspectos culturais e por isso eles devem ser considerados (BACK, 2002).

As informações, segundo uma avaliação de Back (2002) da figura 2, podem ser extraídas a partir da análise dos dados através de um processo cognitivo, o qual possui influência dos conhecimentos e modelos mentais do interlocutor. As decisões são influenciadas pelos valores, crenças e atitudes do decisor.

Figura 2: A Influência no processo de decisão



Fonte: Back (2002, p. 39)

Qualquer atividade de produção envolvendo pessoas com poder de decisão possui riscos operacionais que são difíceis de gerenciar. A interferência na análise de crédito, utilizando o sistema de especialistas, sofre a todo o momento influencias de fatores externos sobre os colaboradores que impactam diretamente na tomada de decisão tornando vulnerável todo o negócio.

A experiência profissional aplicada na atividade específica não torna a decisão mais segura. Devido ao grande volume de produção, a quantidade enorme de fluxo de dados analisados diariamente, por capacidade de processamento e limitação da memória, a tendência é criar padrões pré-estabelecidos mentalmente baseados na similaridade entre a análises. Essa tendência acaba gerando uma rotina, e por consequência, criando vícios e um mecanismo individual de realizar o processo operacional com maior facilidade. O profissional cria uma estatística mental própria através do aprendizado tácito das informações que foram geradas. Mesmo com procedimentos estabelecidos pela empresa, o profissional busca alternativas para facilitar o seu próprio aprendizado. Tendo em vista todos esses elementos envolvidos, a interpretação pessoal sobre os fatos geram erros na hora da concessão de crédito, criando um risco operacional para o negócio.

Dentre as limitações mais mencionadas na literatura, destaca-se principalmente a restrição sobre a sua aplicabilidade, ou seja, um sistema especialistas é criado para atender determinado segmento de mercado e tipo de empréstimo, não podendo ser utilizado para outra finalidade.

Outra limitação sempre apontada refere-se à dependência de dados históricos para se efetuar a análise de tendências e previsões, assim como a dificuldade de incorporar informações muito subjetivas. (BUENO, 2003, p. 95)

### 3. Método de Estudo

O presente estudo busca conhecer quais são as principais características (variáveis) encontradas no banco de dados do sistema da empresa em relação às características dos locatários cadastrados e o grupo dos clientes inadimplentes.

O método de pesquisa utilizado é a pesquisa aplicada, pois tem como objetivo gerar um banco de dados mais amplo e completo visando através da sua utilização, uma aplicação prática com intuito de buscar a solução de problemas específicos, no caso a inadimplência.

A abordagem utilizada foi quantitativa, pois propõe a análise de modelos para previsão de risco de crédito e redução da inadimplência, modelos esses resultantes da coleta e análise de dados.

Diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. Como as amostras geralmente são grandes e consideradas representativas da população, os resultados são tomados como se constituíssem um retrato real de toda a população alvo da pesquisa. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente. (FONSECA, 2002, p. 20)

Segundo os objetivos, a pesquisa pode ser considerada explicativa, já que busca a identificação de fatores que determinam ou caracterizam clientes inadimplentes.

Para acompanhamento da pesquisa, o procedimento utilizado foi a pesquisa-ação, que conforme definição de Thiollent (1988) trata-se de uma investigação social que possui estreita relação com a resolução de um problema coletivo, onde os participantes estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo (em busca da concessão com menor risco de crédito).

Fonseca (2002, p. 34 e 35) descreve:

A pesquisa-ação pressupõe uma participação planejada do pesquisador na situação problemática a ser investigada. O processo de pesquisa recorre a uma metodologia sistemática, no sentido de transformar as realidades observadas, a partir da sua compreensão, conhecimento e compromisso para a ação dos elementos envolvidos na pesquisa.

O objeto da pesquisa-ação é uma situação social situada em conjunto e não um conjunto de variáveis isoladas que se poderiam analisar independentemente do resto. Os dados recolhidos no decurso do trabalho não têm valor significativo em si, interessando enquanto elementos de um processo de mudança social. O investigador abandona o papel de observador em proveito de uma atitude participativa e de uma relação sujeito a sujeito com os outros parceiros. O pesquisador quando participa na ação traz consigo uma série de conhecimentos que serão o substrato para a realização da sua análise reflexiva sobre a realidade e os elementos que a integram. A reflexão sobre a prática implica em modificações no conhecimento do pesquisador.

## 4. Resultados Alcançados

### 4.1. Descrição dos respondentes

Através das variáveis disponíveis na base de indicadores disponibilizada pela empresa, foram efetuadas análises do perfil dos inadimplentes. A tabela relacionada a seguir apresenta variáveis que constam atualmente no Banco de Dados (apenas os inadimplentes).

**Tabela 1: Atuais variáveis presentes no Banco de Dados**

Variável	Descrição
Sexo	Feminino ou masculino
Data de Nascimento	Idade do cliente no dia do cadastro (em anos)
Estado Civil	Casado, solteiro, divorciado, viúvo, etc.
Profissão	Profissão ou cargo do cliente
CEP Residencial	CEP do local onde reside
CEP Comercial	CEP do local onde trabalha
Cidade Nascimento	Cidade de naturalidade do cliente

Fonte: Elaboração do autor  
Dados: Banco de dados da empresa

### 4.2. Resultados de campo

O estudo compreende o período de jan/2012 a ago/2015<sup>2</sup>, e definiu as seguintes variáveis como amostra de estudo: sexo, estado civil, profissão. As demais variáveis não foram analisadas, pois na maioria dos casos as informações estão incompletas e em relação ao item data de nascimento<sup>3</sup> seria necessário criar um intervalo para análise. Observamos que mesmo na amostra utilizada, foram encontradas grandes lacunas em que não há informação da variável, ou seja, o Banco de Dados da empresa é pobre em quantidade de variáveis abordadas e na qualidade de atualização e preenchimento das variáveis existentes.

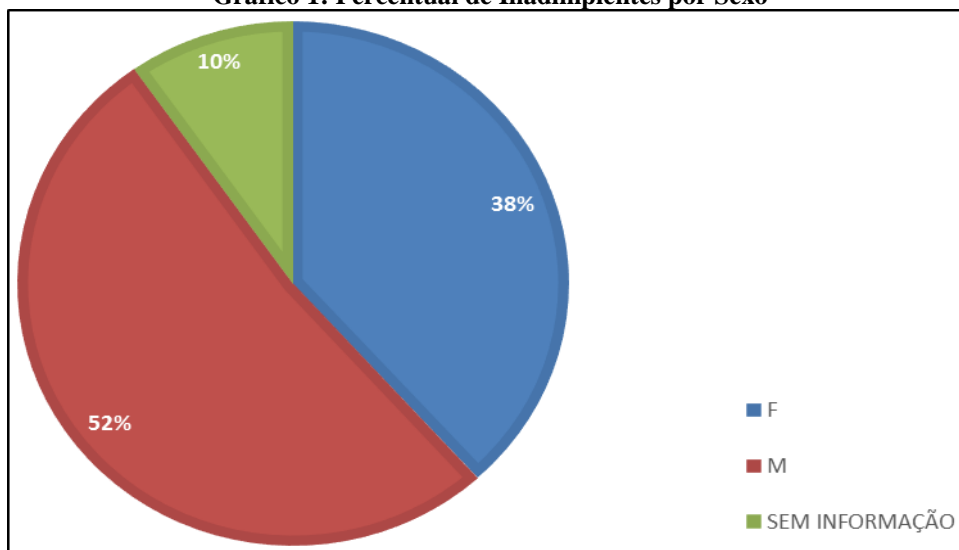
Segue a seguir o resultado da amostra da pesquisa.

---

<sup>2</sup> Foi utilizado esse intervalo de estudo, pois a empresa alterou a sistemática do Banco de Dados e com isso além de existir alterações nas variáveis utilizadas, houve perda parcial de dados.

<sup>3</sup> Não está claro no item data de nascimento se foi utilizada a data de nascimento do inquilino no momento em que se tornou inadimplente ou no momento da contratação.

**Gráfico 1: Percentual de Inadimplentes por Sexo**

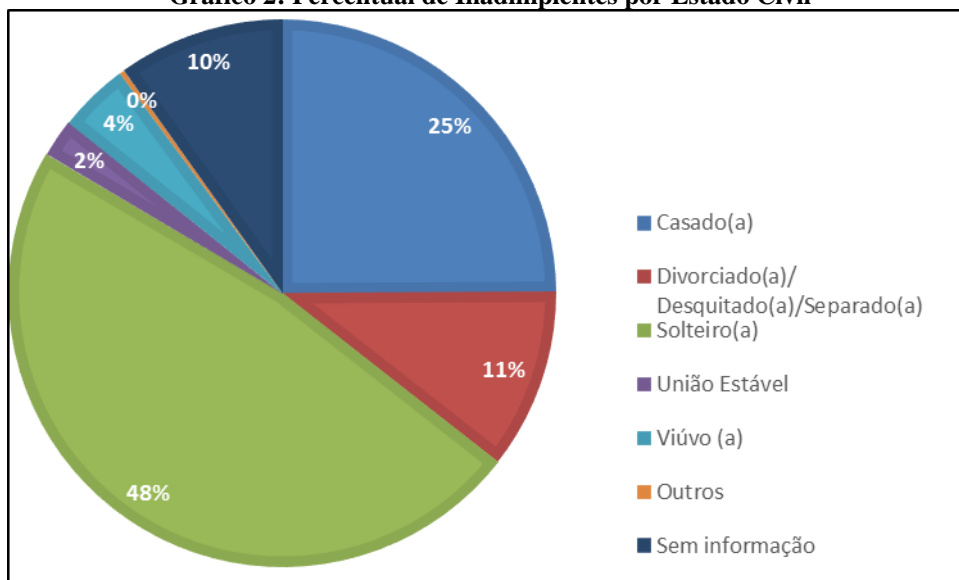


Fonte: Elaboração do autor

Dados: Banco de dados da empresa

\* Sem informação: quantidade de imóveis sem a informação da variável sexo.

**Gráfico 2: Percentual de Inadimplentes por Estado Civil**



Fonte: Elaboração do autor

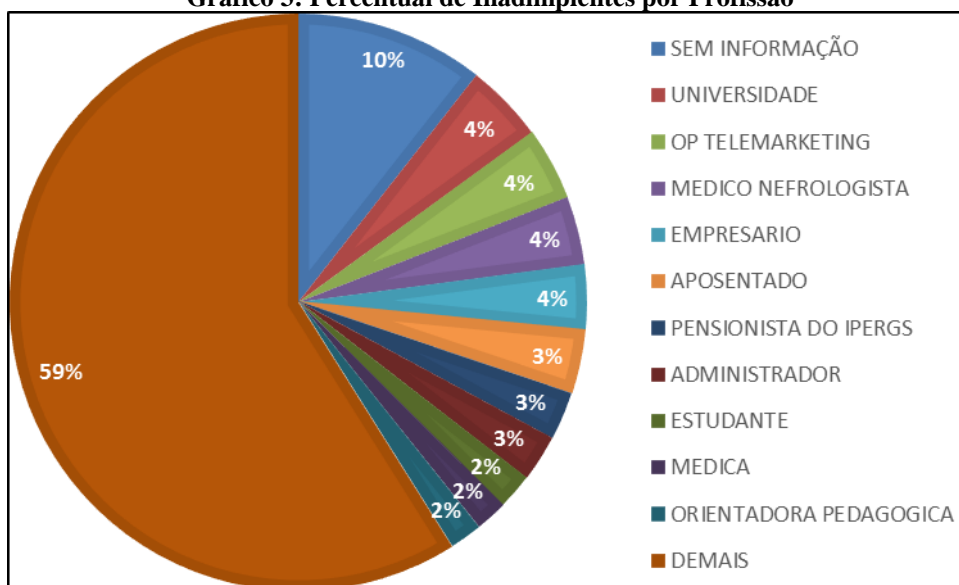
Dados: Banco de dados da empresa

\* Sem informação: quantidade de imóveis sem a informação da variável Estado Civil.

\*\* As variáveis divorciado, separado e desquitado, por entendimento do autor, foram agrupadas.



**Gráfico 3: Percentual de Inadimplentes por Profissão**



Fonte: Elaboração do autor

Dados: Banco de dados da empresa

\* Sem informação: quantidade de imóveis sem a informação da variável Profissão.

\*\* Foram selecionadas as 10 profissões mais incidentes

Os gráficos 1, 2 e 3 nos trazem os seguintes resultados brutos: 52% dos inadimplentes são do sexo masculino e 48% são solteiros (as). Mas uma análise mais detalhada desses gráficos revela claramente algumas questões, existe uma grande parte dos imóveis que não consta a informação da variável observada e não há um agrupamento por tipo/modalidade de profissão, existindo no banco mais de 640 tipos de profissão (vide apêndice tabela A3), o que leva a uma visão distorcida, já que não há uma seleção ou agrupamento por modalidade.

Quando os clientes são cadastrados no sistema, por motivo operacional, os campos disponíveis para preenchimento não contemplam o mínimo de características suficientes para uma análise das variáveis. Características essas que podem prejudicar a identificação de um padrão existente entre os clientes adimplentes e inadimplentes e devido à ausência de informação dos clientes adimplentes e daqueles que são reprovados não é possível parametrizar o sistema utilizando um score e definindo um rating.

## 5. Conclusão

O presente estudo buscou verificar através de uma crítica sobre o modelo operacional atual de análise de crédito da empresa, o que há disponível de características cadastrais de clientes inadimplentes para uma melhor compreensão do perfil desses clientes.

Se por motivos estratégicos financeiros, por exemplo, for decidido um redirecionamento de negócio e a implantação de um novo sistema lógico para concessão de crédito baseado em dados cadastrais disponíveis e características sobre o seu comportamento, de acordo com esse estudo não será possível chegar a conclusões assertivas por falta de características cadastradas que compõem mínimas informações úteis comuns a qualquer ferramenta desse tipo de atividade.

Ao visualizar os gráficos no capítulo 4 pode-se observar a pouca qualidade informacional disponível, tornando assim impossível uma análise de crédito segura e de forma correta, o que torna uma quantidade enorme de decisões por dia suscetíveis a erros de análise. Para a realização de uma análise de crédito completa é preciso conhecer o comportamento e o perfil dos inadimplentes, dos adimplentes e daqueles clientes que tiveram a concessão de crédito negada para tentar acertar desde o início o processo.

O modelo atual por especialistas, apoiado apenas por pessoas e dependendo do seu conhecimento, implica numa grande sensação de insegurança até mesmo para o próprio analista de crédito sobre o que está realizando. Nos relatórios corporativos sobre análise de risco do negócio sempre o ponto crítico apontado são os clientes devedores.

Proponho para um próximo trabalho afim de desenvolver melhorias à empresa, uma inovação do produto, automação parcial, que seja pesquisado sobre um modelo híbrido dividido em duas principais técnicas de análise de crédito: *credit scoring* e análise por especialistas.

Hsieh (2005) propõe um modelo híbrido em que a primeira técnica serve para a retirada de dados atípicos, deixando o conjunto de dados reduzido com os indivíduos bem classificados pela primeira técnica que é “mais limpo” que o conjunto de dados original pronto para uso da segunda técnica. A proposta é descrita em três etapas: (i) utilizam-se os  $n$  indivíduos da amostra de treinamento com a primeira técnica. Nesta etapa  $m$  indivíduos ( $m < n$ ) serão bem classificados por esta técnica. (ii) com  $m$  indivíduos bem classificados, utiliza-se agora a segunda técnica. O resultado é um classificador obtido da modelagem em sequência entre duas técnicas. (iii) com um novo conjunto de dados, a amostra de teste, (representando novos clientes), espera-se que esse classificador seja mais preciso que o primeiro que foi utilizado individualmente. (HSIEH (2005) apud SELAU (2012), p. 36)

No meu ponto de vista essa junção pode trazer inúmeros benefícios, como alimentação inteligente ao banco de dados. Se for utilizado apenas o que foi pesquisado no trabalho sobre a melhoria das características cadastradas no sistema extraídas de todo cliente que mostrar interesse na locação, mesmo aquele recusado na análise, já vai ser um grande passo para a construção de uma nova base para elaboração, por exemplo, de um sistema de *credit scoring* e um rating. Com esse tipo de modelo é possível implementar a operação de "pré-aprovação", trazendo assim uma crítica antes da decisão dos especialistas.

Na tabela a seguir, há uma proposta de variáveis para implementação de um novo Banco de Dados.

**Tabela 2: Proposta de variáveis para um novo Banco de Dados**

Variável	Descrição
Sexo	Feminino ou masculino
Idade	Idade do cliente no dia do cadastro (em anos)
Estado Civil	Casado, solteiro, divorciado, viúvo, etc.
Escolaridade	Fundamental, médio ou superior
Renda	Valor da Renda (R\$)
Tipo de Renda	Renda declarada ou comprovada
Profissão	Profissão ou cargo do cliente
Tipo Ocupação	Assalariado, autônomo, profissional liberal, etc.
CEP Residencial	CEP do local onde reside

CEP Comercial	CEP do local onde trabalha
Tempo Serviço	Tempo no emprego atual (em meses)
Crédito 3ºs	Tem crédito em outros estabelecimentos
Tipo residência	Própria, alugada, cedida ou com pais
Cidade Nascimento	Cidade de naturalidade do cliente
Filho	Tem filhos?
Pensão	Paga pensão alimentícia?

Fonte: LISIANE (2008)

Uma outra alternativa de pesquisa, com um sentido oposto do que foi apresentado acima é viabilidade de terceirização dessa área específica do negócio. Entre outras palavras, se não for possível realizar as melhorias sugeridas por motivos de investimento ou por estratégias da empresa, encontrar um fornecedor especializado em análise de crédito que possa se integrar a operação do negócio a fim de eliminar todas as dificuldades encontradas, implementando suas ferramentas, compartilhando o risco e aplicando o seu conhecimento. Com esse movimento o negócio pode aumentar o foco em outras áreas onde se possui uma maior expertise, obtendo assim redução de custos operacionais e aumento da produtividade.

### Referências Bibliográficas

BACK, Reginaldo S. **Um Método para Definição de Indicadores de Desempenho Aplicado à Gestão de Projetos de Sistemas de Informação**. Dissertação de Mestrado Executivo, Porto Alegre 2002 – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

BUENO, Valmor de F.F. **Avaliação de risco na concessão de crédito bancário para micros e pequenas empresas**. Florianópolis: UFSC, 2003. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2003.

BRODBECK, Ângela. **Gestão Empresarial 2014: Sistemas de Informação I**. Porto Alegre: Escola de Administração – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, agosto 2014. Apostila.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

FREITAS, Henrique M. R. de; KLADIS, Constantin M. **O processo decisório: modelos e dificuldades**. Revista Decidir, Rio de Janeiro, ano II, n. 8, p.30-34, mar/1995.

MENDES FILHO Elson F.; CARVALHO André C.P.L.F; MATIAS Alberto B. 1996. **Utilização de redes neurais artificiais na análise de risco de crédito a pessoas físicas**. In: Anais do III Simpósio Brasileiro de Redes Neurais, Recife - PE.

SCHRICKEL, Kurt W. **Análise de Crédito - concessão e gerência de empréstimos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

SCHRICKEL, Kurt W. **Análise de Crédito - concessão e gerência de empréstimos**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

SELAU, Lisiane P. R. **Construção de Modelos de Previsão de Risco de Crédito**. 2008. 129 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em:<[http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/publicacoes/271\\_Dissertacao\\_lisiane%20selau.pdf](http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/publicacoes/271_Dissertacao_lisiane%20selau.pdf)> Acesso em 20 nov. 2015

SELAU, Lisiane P. R. **Modelagem para Concessão de Crédito a Pessoas Físicas em Empresas Comerciais: da decisão binária para a decisão monetária**. 2012. 111 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012. Disponível em:<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/55145/000856583.pdf?sequence=1>> Acesso em 18 dez. 2015

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez & Autores Associados, 1988.

## APÊNDICE A: INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

**Tabela A1: Inadimplentes por Sexo**

Variável	
F	2395
M	3246
(vazio)	610
<b>Total geral</b>	<b>6251</b>

**Tabela A2: Inadimplentes por Estado Civil**

Variável	
Casada	398
Casado	1159
Desquitada	4
Desquitado	4
Divorciada	243
Divorciado	203
Outros	18
Separada	98
Separado	115
Solteira	1418
Solteiro	1574
União Estável	141
VIUVA	218
Viuvo	42
(vazio)	616
<b>Total geral</b>	<b>6251</b>

**Tabela A3: Inadimplentes por Profissão**

Variável	
(vazio)	661
UNIVERSIDADE	276
OP TELEMARKETING	257
MEDICO NEFROLOGISTA	239
EMPRESARIO	226
APOSENTADO	224
PENSIONISTA DO IPERGS	168
ADMINISTRADOR	164
ESTUDANTE	126
MEDICA	113
ORIENTADORA PEDAGOGICA	113
GERENTE ADMINISTRATIVO	110
ANALISTA DE PROCESSO ADMINISTRATIVO	106
ENGENHEIRO CIVIL	93
FUNCIONARIO PUBLICO	90
BANCARIO	87
SERVIDOR PUBLICO	80
COMERCIANTE	71
MILITAR	70
ADVOGADA	68
ASSESSORA DE PROMOTOR DE JUSTIÇA	64
PENSIONISTA	63
ADM DE EMPRESAS	56
ADVOGADO	51
ENGENHEIRO INDUSTRIAL MECÂNICO	51
DECORADORA DE FESTAS	50
AUTONOMO	43

cont...

Variável	
CONSULTOR DE SEGURANÇA	2
ASSISTENTE DE VENDAS	2
AGENTE FISCAL	2
TECNICO ELETRONICO	2
ARQUIVISTA	2
TECNICO EM T.I	2
OPERADOR ADMINISTRATIVO	2
TELEFONISTA	2
ORÇAMENTISTA	2
ANALISTA ADMINISTRATIVO	2
CONTABILISTA	2
VEREADOR	2
ZELADOR	2
PERSONAL TRAINER	2
ASSESSOR COMERCIAL	2
TECNICO AMBIENTAL	1
DESENHISTA TECNICO	1
PROPAG VENDEDOR JR	1
GERENTE DE OPERAÇÕES	1
DESINVOLVEDOR JUNIOR	1
GERENTE DE PRODUTO	1
TRABALHADOR CONSTRUCAO CIVIL	1
ENFERMEIRO PROMOTOR	1
REGISTRADORA	1
GERENTE DE RELACIONAMENTO	1
AGENTE DE CORREIOS	1
GERENTE DE RH	1

ESPECIALISTA DE SISTEMAS	43	ASSISTENTE DE MARKETING	1
PSICOLOGA	39	GERENTE DE SISTEMA	1
CONTADORA	38	ASSISTENTE JURÍDICO DE LEILORS	1
ANALISTA DE MKT	37	ANALISTA DE PRODUTO	1
FUNC PUBLICO MUNICIPAL	37	ANALISTA DE SOFTWARE	1
JORNALISTA	34	CARPINTEIRO	1
VENDEDOR	33	PSICOPEDAGOGA	1
REPRESENTANTE COMERCIAL	30	GERENTE DESENVOLVIMENTO	1
AUTONOMA	29	FINANCEIRO	1
PUBLICITARIO	29	ENGENHEIRO FLORESTAL	1
FARMACEUTICO	28	SERVIDORA FEDERAL	1
ARQUITETO	27	GERENTE FINANCEIRO	1
SERVIDOR PUBL. FEDERAL	27	ATRIZ	1
BANCARIA	26	GERENTE GERAL	1
DENTISTA	25	Tec Desenvolvido	1
ENFERMEIRO	25	GERENTE OPERACIONAL	1
PROGRAMADOR	24	TECNICA	1
PROFESSOR	23	GERENTE PROPRIETARIO	1
ADMINISTRADORA	23	ENGENHEIRO ANALISTA DE TESTES	1
ECONOMISTA	23	AUX. FINANCEIRO	1
MOTORISTA	21	BUYER	1
ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	20	GERENTE TECNICO	1
POLICIAL MILITAR	19	GERENTE DE CONTABILIDADE	1
CIRURGIA DENTISTA	19	AGENTE	1
INSTRUTORA DE MODELAGEM	19	PROMOTOR DE VENDAS	1
FISIOTERAPEUTA	19	GESTOR DE MARKETING	1
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	19	AUXILIAR LABORATORIO	1
GESTOR ADM	18	GESTOR DE TREINAMENTO	1
AUXILIAR ESCRITÓRIO	18	DEPUTADO	1
DIRETOR	18	GESTORA	1
DIRETORA	18	REPORTER	1
PROFESSORA	18	GESTORA DE INOVAÇÃO	1
SUPERVISORA DE MATERIAIS	18	FISCAL	1
CHEFE DE VIG SANITARIA	16	GOVERNANTA	1
ASSISTENTE SOCIAL	16	DESENV. ANALISTA	1
DESIGNER	16	ENGENHEIRO METALURGICO	1
ENGENHEIRO	15	BALCONISTA	1
ANALISTA DE SISTEMAS	15	CHEFE DE PRODUCAO	1
ASSISTENTE ADM COMERCIAL	15	SOLDADOR	1
POLICIAL CIVIL	15	CHEFE DE SETOR	1
ENFERMEIRO E NUTRICIONISTA	15	SUPERVISOR DE VENDAS	1
ANALISTA DE SISTEMA	14	ANALISTA JURIDICO	1
ENGENHEIRO MECANICO	14	DIARISTA	1
PSICOLOGO	14	ANALISTA DE RH	1
ARQUITETA	13	TEC EM CONTABILIDADE	1
CABELEREIRA	13	ADMINISTRADOR DE SISTEMAS	1
FUNCIONARIA PUBLICO	13	Tec. em Telecomunicação	1
ACOMPANHANTE HOSPITALAR	12	ENGENHERO ELETRECISTA	1
ASSISTENTE	12	FUNCIONARIO PUBLICO ESTADUAL	1
ASSESSOR JURIDICO	12	APOSENTADO	1
ANALISTA DE SUPORTE	12	INSTRUTOR ANALOGICO	1
CONTADOR	12	AUX ENCADERNAÇÃO	1
ENGENHEIRA CIVIL	12	CHURRASQUEIRO	1
FARMACEUTICA	12	TECNICO EM MANUTENCAO	1
PROPRIETARIO	11	Cientista	1
COORDENADOR	11	TECNICO SOCIAL	1
SOCIO	11	JOGADOR DE FUTEBOL	1
ENGENHEIRO AGRONOMO	11	ECONOMIARIO	1
PEDAGOGA	11	Enologo	1
AGRICULTOR	11	TREINADOR DO JUVENIL	1
		CIRURGIAO DENTISTA	1

SERVIDOR PUBL. ESTADUAL	11	EMPRESARIA	1
GERENTE COMERCIAL	11	JUIZ DO TRABALHO	1
APOSENTADA	11	CUIDADORA	1
CORRETOR DE IMOVEIS	11	JUIZ FEDERAL DO TRABALHO	1
FISIOTERAPEUTA E TERAPEUTA	10	PROMOTORA DE MARKETING	1
CONSULTORA IMOBILIARIA	10	COBRADORA	1
FUNCIONARIO PUBLICA	10	DECORADORA	1
TEC DE ENFERMAGEM	10	JUIZA FEDERAL	1
PROFESSOR ENSINO SUPERIOR	9	AUXILIAR TÉCNICO	1
PROCURADOR	9	LABORATORISTA	1
ENG AGRONOMO	9	FAXINEIRO	1
JUIZ	9	LIDER DE EQUIPE	1
PROFESSOR DE 1 E 2 GRAU	9	DESEMBARGADOR	1
CONSULTOR TECNICO	9	LIMPEZA	1
PROFESSOR UNIVERSITARIO	9	DESENHISTA	1
BIOMEDICO	9	ESCREVENTE	1
GEOLOGA	9	REPRESENTANTE	1
ENFERMEIRA	9	ANALISTA TECNICO	1
NUTRICIONISTA	9	SARGENTO	1
TECNICO EM INFORMATICA	8	ANALISTA TRIBUTARIO	1
ATLETA PROFISSIONAL	8	SECRETARIA EXECUTIVA	1
SERVIDORA PUBLICA	8	MAJOR	1
FOTOGRAFO	8	SEGURANCA	1
AGENTE ADMINISTRATIVO	8	MAQUIADORA	1
ATOR	8	BACHAREL EM COMUNICAÇÃO	1
RELACOES PUBLICAS	8	MAQUINISTA	1
FUNC PUBLICO ESTADUAL	8	SERVIDORA NOTARIAL	1
INDUSTRIARIO	8	AUDITOR DO ESTADO	1
GERENTE	8	FOGUISTA	1
COORDENADORA	8	MARÍTIMO	1
VENDEDORA	8	ANALISTA DE DP SENIOR	1
FONOAUDIOLOGA	8	ESCRITOR	1
QUIMICO	7	SUBCHEFIA DE GABINETE	1
COMPRADOR	7	AGENTE DE VIAGEM	1
ENGENHEIRO ELETRICISTA	7	SUPERVISOR DE LOGISTICA	1
ENFERMEIRA SANITARISTA	7	MECANICO	1
AUX. DE OPERADOR DE INSETORA	7	ANALISTA DESENVOLVEDOR	1
CONSULTOR	7	ESCRITORA	1
AGROPECUARISTA	7	TATUADOR	1
PROFESSORA DE MARKETING	7	MEDICA ANESTESISTA	1
TEC. ENFERMAGEM	7	AUX DE DEPARTAMENTO PESSOAL	1
PROJETISTA	7	AGENTE EDUCADOR	1
TECNICO JUDICIARIO	7	ENCARREGADO DEPOSITO	1
PECUARISTA	7	MEDICO MILITAR	1
SECRETARIA	7	ASSISTENTE DE EXPORTAÇÃO	1
COMERCIARIO	6	CONFEITEIRA	1
TEC JUDICIARIO	6	DIRETOR DE TI	1
ELETRICISTA	6	CONSTRUTORA	1
JUIZA	6	TEC. ESTETICA	1
TERAPEUTA OCUPACIONAL	6	MEDICO TENENTE MILITAR	1
INDUSTRIAL	6	TECNICA DO MPU	1
PROFISSIONAL LIBERAL	6	AGENTE FINANCEIRO	1
ESCREVENTE JUDICIARIO	6	ASSISTENTE JURIDICA	1
TEC INFORMATICA	6	AGENTE DA POLICIA FEDERAL	1
SERVIDOR JUSTICA	6	TECNICO DE OPERAÇÃO	1
DELEGADA DE FEDERAL	6	METALURGICO	1
ANALISTA DE NEGOCIO	6	TECNICO EM GEOLOGIA	1
OFICIAL DE JUSTIÇA	6	ESCRITUTARIO	1
TAXISTA	5	DIRETORA GERAL	1
CONSULTOR COMERCIAL	5	METROVIARIO	1
ASSESSOR JUDICIARIO	5	AG INVESTIMENTOS	1

GERENTE DE PROJETOS	5	CONSULTOR ADMINISTRATIVO	1
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS	5	TECNICO MECANICO	1
ODONTOLOGA	5	ARQUEOLOGA	1
FUNCIONARIO PUBLICO FEDERAL	5	TECNOLOGA	1
VETERINARIA	5	CONSULTOR DE EMPRESAS	1
PROFESSOR DE TENIS	5	TENENTE	1
GERENTE DE VENDAS	5	CONSULTOR DE PROJETOS	1
FISICO	5	TOPOGRAFO	1
VETERINARIO E ZOOTECNISTA	5	MODELO DE MODA	1
ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO	5	ASSISTENTE PRODUÇÃO	1
DO LAR	5	ESCRIVA	1
AGENTE PENITENCIARIA	5	AGENTE DE SEGURANCA	1
CONSULTOR DE VENDAS	5	MONTADOR ELETRICO	1
ENGENHEIRA	5	ANALISTA DE PROCESSOS	1
SECURITARIO	5	MONTADORA ELETRONICA	1
TECNICO	5	GERENTE DE EVENTOS	1
PASTOR	5	MOTOGIRL	1
MEDICO VETERINARIO	5	PROGRAMALISTA	1
FUNCIONARIA PUBLICA	5	ENG DE ALIMENTOS	1
ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO SR	5	PROMOTOR DE JUSTIÇA	1
SERVIDOR PUBL. MUNICIPAL	5	ADMINISTRADOR HOSPITALAR	1
MUSICO	5	PROMOTOR ON PREMISE	1
ANALISTA FINANCEIRO	5	CONSULTOR SENIOR DE SISTEMA	1
COSTUREIRA	5	PROP. IMOVEL RECEBENDO RENDAS.	1
ORIENTADORA EDUCACIONAL	5	OCENOGRAFA	1
AUXILIAR DE COZINHA	4	EXTENSION RURAL	1
DIRETORA EXECUTIVA	4	AGENTE SOCIOEDUCATIVO	1
PILOTO	4	ASSESSORA SINDICAL	1
PROCURADORA FEDERAL	4	Oficial de Controle Externo	1
VETERINARIO E PRODUTOR RURAL	4	PSICANALISTA	1
SECRETARIO	4	CONSULTORA	1
PROPRIETARIA	4	AMALISTA DE MARKETING	1
PRODUTOR RURAL	4	OFICIAL DO EXERCITO	1
ZOOTECNISTA	4	ANALISTA	1
DESENV DE SOFT WARE	4	CONSULTORA DE RH	1
RECEPCIONISTA	4	Publicitário	1
OFICIAL ESCRIVENTE	4	OFICIAL SUP JUDIC	1
MILITAR RESERVA	4	QUIMICO INDUSTRIAL	1
AUX. ENFERMAGEM	4	ENG DE PRODUÇÃO	1
ASSESSOR PARLAMENTAR	4	REGISTRADOR SUBISTIUTUTO	1
MASSOTERAPEUTA	4	OPERADO ESPECIALIZADO	1
TECNICA EM ENFERMAGEM	4	FAZENDEIRA	1
AUXILIAR DE ESCRITORIO	4	OPERADOR	1
DIRETOR DE EMPRESAS	4	FIAMBREIRA	1
ATENDENTE	4	ESPECIALISTA DE PRODUTOS	1
PUBLICITARIA	4	Repositor	1
ESCRITURARIA	4	OPERADOR DE GUINDASTE	1
BIBLIOTECARIA	4	DESENHISTA INDUSTRIAL	1
SUPERVISORA	4	OPERADOR DE MONITORAMENTO	1
PORTEIRO	4	SACERDOTE	1
AUXILIAR	4	OPERADOR DE PRODUÇÃO	1
ENGENHERA CIVIL	4	SARGENTO DO EXERCITO	1
ENG. MECANICO	4	OPERADOR DE TELEMARKETING	1
CORRETOR DE SEGUROS	4	SECRETARIA ESTADUAL DA EDUCAÇÃO	1
EXECUTIVO DE CONTAS	4	OPERADORA DE CAIXA	1
ENGENHEIRO DE SOFTWARE	3	SECRETARIA PARLAMENTAR	1
TEC SEG DO TRABALHO	3	OPERADORA DE NEGOCIOS	1
ENGENHEIRO QUÍMICO	3	FISCAL DE TRANSITO	1
CABELEREIRO	3	OPERANTE DE CAMERA	1
MEDICO RESIDENTE	3	ANALISTA ADM REGIONAL	1
AUX DE EDUCACAO INFANTIL	3	ESPECIALISTA DE SERVIÇOS	1



MONTADOR	3	DESENVOLVEDOR	1
Desenv Sistemas	3	ORIENTADOR/PROFESSOR	1
BIOLOGA	3	DESENVOLVEDOR PHP PLENO	1
ESTAGIÁRIA	3	CONSULTORA JURIDICA	1
ANALISTA DE QUALIDADE	3	BACHAREL EM DIREITO	1
ESTETICISTA	3	AUXILIAR DE PRODUÇÃO	1
MICRO EMPRESARIO	3	DESENVOLVIDOR DE SISTEMAS	1
AUX SERVIÇOS GERAIS	3	P.A.C	1
2º TENENTE	3	FLORICULTOR	1
HOTELEIRA	3	PAPIOSCOPISTA	1
ELETROTECNICO	3	SOCIO PROPRIETARIO	1
ADM	3	ARTESÃ	1
TEC EM RADIOLOGIA	3	SOCIOLOGO	1
ENG ELETRICISTA	3	WEBDESIGN AUTÔNOMA	1
DOMESTICA	3	SOLDADO CABO	1
PERITO CRIMINAL	3	ESPECIALISTA EM INTELIGENCIA	1
MEDICO	3	SUB GERENTE	1
PESQUISADOR	3	ENCARREGADA	1
TECNICA EM TRANSITO E TRANSPORTE	3	SUP DE OBRAS	1
ENG QUIMICO	3	ADM OBRAS	1
EDUCADOR FISICO	3	ANALISTA DE VENDAS	1
INVESTIDORA	3	COORDENADOR DE CUSTOS	1
TECNICO LAB. RAIOS X	3	SUPERVISOR DE RH	1
COMERCIALIA	3	COORDENADOR DE DEP PESSOAL	1
TRADUTOR	3	SUPERVISOR TEC	1
ARQUITETO E URBANISTA	3	ESPECIALISTA EM TI	1
MODELISTA	3	SUPERVISORA DE ATENDIMENTO	1
APOSENTADA/ PENSIONISTA	3	COORDENADOR DE GABINETE	1
ANALISTA JUDICIARIO	3	SUSHIMAN	1
MAGISTRADA	3	PESQUISADOR CIENTIFICO	1
CONSULTOR FINANCEIRO	3	DESPACHANTE	1
TEC ADMINISTRACAO	3	PESQUISADOR QUIMICO	1
ENCARREGADO GERAL	3	TEC ANALISES CLINICAS	1
MAGISTRADO	3	AUXILIAR DE QUALIDADE	1
FUNCIONARIA PUBLICA APOSENTADA	3	TEC DE PLANEJAMENTO	1
RENDAS	2	PETROLEIRO	1
PESQUISADORA	2	FUNCIONARIA PUBLICA FEDERAL	1
TEC EDIFICACOES	2	PETROQUIMICO	1
ANALISTA DE CUSTOS	2	TEC EM AGROPECUARIA	1
PROFISSIONAL ASSISTENCIAL	2	COORDENADOR DE IMPLANTACAO	1
AUDITOR	2	TEC EM MANUTENÇÃO	1
SOCIO GERENTE	2	PILOTO COMERCIAL	1
AUDITOR FISCAL	2	DIRETOR ADMINISTRATIVO	1
TECNICO SEGURANCA TRABALHO	2	ADITOR PUBLICO EXTERNO	1
AEROVIARIO	2	TEC OPERACIONAL SENOR	1
POLICIAL FEDERAL	2	AUXILIAR DE SEGURANCA PRIVADA	1
ENGENHEIRA QUIMICA	2	ANALISTA FATURAMENTO COBRANCA	1
PROTETICO	2	PLANEJADOR	1
AUX TEC ADMINISTRATIVO	2	DIRETOR E ACIONISTA	1
DESENVOLVEDOR DE SOFTWARE	2	PODOLOGA	1
ENGENHEIRO ELETRECISTA	2	AFTT	1
SUPERVISOR DE EVENTOS	2	POLICIAL	1
AUXILIAR DE ENFERMAGEM	2	TECNICA DE SAUDE BUCAL	1
TECNICO DO TESOIRO DO ESTADO	2	AUDITORA FISCAL DA RECEITA ESTADUAL	1
ESCRIVAO DE POLICIA	2	DIRETOR OPERAÇÕES	1
EDUCADORA	2	ESTOFADOR	1
ESCRIVENTE	2	TECNICA INSS	1
PINTOR	2	COORDENADOR DE PROGRAMAÇÃO	1
ESTAGIÁRIO	2	Técnico Agrícola	1
PRODUTORA RURAL	2	POLICIAL RODOVIARIO FEDERAL	1
ESTILISTA	2	TECNICO BANCARIO	1

PROGRAMADOR SENIOR	2	COORDENADOR DE TI	1
ANALISTA DE TI	2	BOLSISTA	1
DEPARTAMENTO PESSOAL	2	PREFEITA	1
BANCARIO APOSENTADO	2	TECNICO ELETRONICO JR	1
DESENHISTA PROJETISTA	2	PREPARADOR FISICO	1
BIOLOGO	2	TECNICO EM EDIFICACOES	1
SOCIA	2	PRESTADOR DE SERVICOS	1
BIOMEDICA	2	TECNICO EM HIDROLOGIA	1
SOLDADO	2	PROCESSADOR DE DADOS	1
BIOQUIMICO	2	TECNICO EM LABORATORIO	1
DIPLOMATA	2	COORDENADOR DE VENDAS	1
GARÇOM	2	TECNICO EM RADIOLOGIA	1
TECN.CONTABILIDADE OU ESTATIST	2	COORDENADOR DO SUPRIMENTOS	1
GEOGRAFO	2	TECNICO EM TRASITOE TRANSPORTE	1
TECNICO EM ENFERMAGEM	2	PRODUTOR AUDIOVISUAL	1
BOMBEIRO	2	ASSISTENTE PARLAMENTAR	1
TURISMOLOGO	2	PRODUTOR CULTURAL	1
GEOLOGO	2	AUDITOR ASSISTENTE	1
VIGILANTE	2	PRODUTOR MUSICAL	1
GERENTE DE CONTAS	2	TECNICO SUPERIOR DE TRANSITO	1
PILOTO DE AERONAVE	2	ESTOQUISTA	1
CAIXA	2	TECNOLOGO MECANICO	1
COORDENADOR DE PROFISSAO	2	AUXILIAR EM ENFERMAGEM	1
GERENTE DE TI	2	TELE-OPERADOR	1
COORDENADOR RH	2	ACESSOR JURÍDICO	1
GERENTE EXECUTIVO TI	2	TENENTE CORONEL	1
CORRETORA DE IMOVEIS	2	COORDENADORA DE EVENTOS	1
GERENTE REGIONAL DE GENTE E GESTAO	2	TEST SOFTWARE	1
ALMOXARIFE	2	COORDENADORA PEDAGOGICA	1
CARTORARIA	2	TRAB.USINAGEM	1
PROPAGANDISTA	2	CORRETOR	1
GUARDA MUNICIPAL	2	TRADER DE RENDA VARIÁVEL	1
DEFENSORA PUBLICA	2	AJUDANTE	1
INSPETOR DE POLICIA	2	TRAINER	1
REGISTRADORA SUBSTITUTA	2	ASSESSORA DE GABINETE	1
INSPETOR DE SEGURANÇA	2	TREINADOR FISICO	1
REPRESENTE COMERCIAL	2	EXEC DE NEGOCIOS	1
INSTRUMENTADOR	2	AGENTE DE TRANSITO	1
ASSISTENTE FINANCEIRO	2	PROFESSORA INFORMATICA	1
ANALISTA PROCESSUAL	2	ASSISTENTE SUP. ACAD.	1
SERVIDORA JUDICIARIA	2	PROFESSORA MUNICIPAL	1
LOCUTOR/RADIALISTA/COMENTARIST	2	ASSISTNTE DE CRIACAO	1
ASSISTENTE COMERCIAL	2	EXECUTIVA DE VENDAS	1
MARINHEIRO	2	ANALISTA CONTABIL	1
SOCIOLOGA	2	EXECUTIVO	1
MARKETING	2	GERENTE DE INOVACAO	1
SUPERVISOR	2	CUIDADOR	1
COMISSARIO DE VOO	2	ENCAREGADA	1
DESIGNER GRAFICO	2	CONTROLADOR DE TRÁFEGO AÉREO	1
MESTE DE OBRAS	2	ENCARREGADO DE MANUTENÇÃO	1
TEC DO SEGURO SOCIAL	2	PEDREIRO	1
METALURGICO E SIDERURGICO	2	Total geral	6251
TEC. ELETRONIC/TELECOMUNICACAO	2		