

**Estudo de Custos do  
Sistema Nacional de Emprego – SINE**

César Augusto Tibúrcio Silva

Danilo Nolasco Cortes Marinho

Maria Inez Machado Telles Walter

Ludmila de Melo Souza

**Presidenta da República**

Dilma Vana Rousseff

**Ministro do Trabalho e Emprego**

Manoel Dias

**Universidade de Brasília**

**Reitor:** Ivan Marques de Toledo Camargo

**Centro de Pesquisas e Opinião Pública da Universidade de Brasília - DATAUnB**

SCLN 406 Bloco A Salas 208/214

70.847-510 - Brasília-DF

Fone/fax: (61) 3340-3913

**Diretor:** Prof. José Angelo Belloni

## Lista de Tabelas

Tabela 1	Amostra de postos SINE por tipo e região, Brasil, 2011	61
Tabela 2	Balanço dos dados obtidos de postos SINE, Brasil, 2012	76
Tabela 3	Composição do arquivo de postos SINE por tipo de convênio, Brasil, 2012	76
Tabela 4	Medidas descritivas do custo <i>ex ante</i> de 1.281 postos SINE (R\$), Brasil, 2012	78
Tabela 5	Medidas descritivas do custo parâmetro de 1.281 postos SINE (R\$), Brasil, 2012	78
Tabela 6	Dados dos postos de convênio SINE-UF, 2012	89
Tabela 7	Eficiência dos postos do SINE-UF, 2013	89
Tabela 8	Quantidade de funcionários e valor de custo parâmetro efetivos e esperados segundo a análise de eficiência ( <i>DEA</i> ), SINE-UF, 2013	92

## Lista de Figuras

Figura 1	Percentual de municípios no Brasil e de municípios com Postos do SINE por UF, Brasil, 2009	31
Figura 2	Percentual de municípios no Brasil e de municípios com Postos do SINE por Região, Brasil, 2009	32
Figura 3	Percentual da PEA e dos postos do SINE por UF, Brasil, 2009	32
Figura 4	Percentual da PEA e dos postos do SINE por Região, Brasil, 2011	33
Figura 5	Quantidade de inscritos, encaminhados e colocados por ano (mil pessoas), Brasil, 1998-2010	34
Figura 6	Sexo do trabalhador na PEA, na RAIS e entre os inscritos no SINE, Brasil, 2009	35
Figura 7	Classes de idade do trabalhador na PEA, na RAIS e entre os inscritos no SINE, Brasil, 2009	36

Figura 8	Escolaridade do trabalhador na PEA, na RAIS e entre os inscritos no SINE, Brasil, 2009	38
Figura 9	Escolaridade das mulheres trabalhadoras na PEA, na RAIS e entre os inscritos no SINE, Brasil, 2009	39
Figura 10	Arcos Ocupacionais com maiores aumentos e quedas na quantidade de colocados em 2010 em relação a 2009, Brasil, 2009-2010	43
Figura 11	Percentual de vagas oferecidas, de trabalhadores inscritos, encaminhados e colocados pelo SINE e de ocupados por Grandes Grupos da CBO, Brasil, 2009	45
Figura 12	Total de vagas oferecidas e de trabalhadores inscritos, encaminhados e colocados pelo SINE, Brasil, 2009 (mil pessoas)	46
Figura 13	Insumos, atividades e Produtos	49
Figura 14	Modelo Teórico de Custos	53
Figura 15	Custos <i>ex ante</i> e parâmetro médios por tipo de convênio, Brasil, 2012	79
Figura 16	Custos <i>ex ante</i> e parâmetro médios por localização, Brasil, 2012	80
Figura 17	Custos <i>ex ante</i> e parâmetro médios por região, Brasil, 2012	80
Figura 18	Custo parâmetro por porte do Posto SINE (quantidade de funcionários), Brasil, 2012	81
Figura 19	Comparação do custo/minuto parâmetro com os custos <i>ex ante</i> , Brasil, 2012	82
Figura 20	Comparação do custo/minuto parâmetro com os custos da amostra de 41 postos, Brasil, 2012	83
Figura 21	Representação das fronteiras <i>BCC</i> e <i>CCR</i>	87
Figura 22	Quantidade de funcionários por grau de eficiência segundo a <i>DEA</i> , SINE-UF, 2013	90
Figura 23	Custo Parâmetro por grau de eficiência segundo a <i>DEA</i> , SINE-UF, 2013	91

Figura 24	Quantidade média de inscrições mensais por grau de eficiência segundo a <i>DEA</i> , SINE-UF, 2013	91
-----------	--	----

## Lista de Quadros

Quadro 1	Matriz de correlação linear de Pearson entre as quantidade de vagas oferecidas e de trabalhadores inscritos, encaminhados e colocados pelo SINE e ocupados segundo a RAIS, Brasil, 2009	46
Quadro 2	Variáveis de Entrada	67
Quadro 3	Descrição dos parâmetros da equação de $Q_{fo}$	69



# Sumário

<b>Apresentação</b>	<b>9</b>
<b>Introdução</b>	<b>11</b>
<b>1 Antecedentes</b>	<b>15</b>
<b>2 Custos no Setor Público</b>	<b>18</b>
<b>3 Estudos de dados secundários de contextualização</b>	<b>21</b>
3.1 SINE: concepção e atividades desenvolvidas	21
3.2 A rede de postos do SINE	29
3.2.1 Quantidade e Distribuição Geográfica dos postos do SINE	29
3.2.1.1 Taxa de cobertura dos postos SINE	30
3.2.1.2 Atividades de Intermediação nos postos do SINE na Base de Gestão	33
3.2.1.3 Perfil do trabalhador	35
3.2.1.4 Perfil das vagas oferecidas no SINE	39
<b>4. Método de cálculo dos custos operacionais do SINE</b>	<b>49</b>
4.1 Método <i>TDABC</i>	49
4.1.1 <i>TIME DRIVE ABC</i>	51
4.1.2 Modelo de apuração de custos para o SINE	52
4.2 Preparação: estudo piloto e amostra de postos para teste do modelo de custos operacionais	59
4.3 Aplicação: levantamento de custos em amostra de postos SINE	63

4.4	Metodologia de determinação dos custos operacionais dos postos SINE: cálculo da estrutura de um Posto SINE	65
<b>5</b>	<b>Aplicação do modelo de custos operacionais à rede SINE</b>	<b>75</b>
5.1	Resultados do custo <i>ex ante</i> e do custo parâmetro	77
5.2	Considerações sobre os resultados e o custo minuto parâmetro	83
<b>6</b>	<b>Um exemplo de análise de eficiência</b>	<b>85</b>
<b>7</b>	<b>Considerações finais</b>	<b>94</b>
	<b>Bibliografia</b>	<b>99</b>



## Apresentação

O presente estudo surgiu, em continuidade a outros recentemente realizados na rede de atendimento do Sistema Nacional de Emprego – SINE, com destaque para a avaliação externa do Programa do Seguro-Desemprego, a qual trouxe dentre seus resultados, um retrato da diversidade existente nesta rede, desde aspectos como o porte dos postos, como o *roll* de serviços prestados, até a qualidade desses serviços.

Assim, a Secretaria de Políticas Públicas – SPPE do Ministério do Trabalho e Emprego celebrou Termo de Cooperação Técnica com a Universidade de Brasília – UnB para a realização deste trabalho, intitulado “Estudo dos Custos Associados aos Serviços Prestados no Sistema Nacional de Emprego – SINE”, o qual, em sua primeira fase, visou à elaboração de metodologia que permita, entre outros objetivos, calcular os custos e estabelecer parâmetros para a análise de propostas de convênios no âmbito do SINE. Finda a primeira etapa, procedeu-se à continuidade do estudo, visando à aplicação da metodologia a todos os postos da rede. O estudo abrangeu mais de 80% do total de postos, sendo suficientes para se ter melhor conhecimento da realidade da rede quanto à questão dos custos envolvidos.

A rede de atendimento do SINE é constituída atualmente por aproximadamente 1.600 postos espalhados em todas as unidades da Federação, distribuídas nas capitais e regiões metropolitanas, e em cidades do interior e sua implementação se dá em parceria com Estados, DF, Municípios com mais de 200 mil habitantes e instituições privadas sem fins lucrativos. Esta rede atualmente se constitui de mais de 80 convenentes, os quais são responsáveis pela execução local das ações do SINE. Neste aspecto, ressalta-se a importância desses atores, para a consecução do objetivo final do SINE, qual seja, o de facilitar a (re)inserção do trabalhador no mercado de trabalho.

A estrutura de remuneração para manutenção do SINE é mista, contando com recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador – FAT e de contrapartida dos convenentes. Além da contrapartida oficialmente consignada em convênio, sabe-se que diversos parceiros – particularmente aqueles cujos resultados são mais expressivos – aportam recursos suplementares do orçamento estadual/municipal para o desenvolvimento das ações do SINE e manutenção da rede de atendimento. Daí a

importância de melhor se conhecer o montante de recursos envolvidos na execução dessa política pública.

Importante destacar que dentre os objetivos deste trabalho está o de servir de subsídio à revisão das normas relativas à operacionalização do SINE e do repasse de recursos do FAT, em consonância com as políticas públicas de emprego e com os órgãos de controle. Ressaltamos que o objetivo principal do estudo é possibilitar ao Ministério um melhor conhecimento da estrutura de custos de fato existente na manutenção da rede de atendimento do SINE. Com os resultados encontrados, bem como com as contribuições do estudo como um todo, incluindo as discussões já ocorridas no Seminário Nacional de apresentação dos resultados, espera-se tornar ainda mais fundamentado o debate em torno da sustentabilidade do sistema no modelo atual face à necessidade de proposição de novas formas, tanto de operacionalização, quanto de financiamento da rede, sempre com o foco na qualidade e efetividade dos serviços prestados aos trabalhadores.

## Introdução

O princípio fundamental do Sistema Nacional de Emprego (SINE) é facilitar a transição dos trabalhadores entre os diferentes postos de trabalho e contribuir para a sua reinserção no mercado de trabalho. Essas ações viabilizam a integração do sistema de emprego, trabalho e renda. Desta forma, os postos SINE se constituem no locus de integração das políticas públicas de emprego, estabelecendo um padrão de atendimento em todo território nacional, facilitando o acesso do trabalhador ao seguro-desemprego (SD), à intermediação de mão de obra (IMO), à qualificação social e profissional (QSP), orientação profissional, certificação profissional, informações do trabalho, fomentos às atividades autônomas e empreendedoras e emissão da Carteira de Trabalho e Previdência Social.

As dificuldades do Programa Seguro-Desemprego (PSD) no que tange à integração de uma política passiva de emprego (seguro-desemprego) com políticas ativas (QSP e IMO) salientam a necessidade de efetivar os postos de emprego e a IMO como o ponto central do sistema público de emprego, conectando as políticas passivas e ativas de emprego conforme estabelecido pelo PSD. A agência de emprego, o Posto SINE, deve ser o componente físico que concentra as atividades do Sistema desenvolvidas pela ação governamental.

Devem ser enaltecidas duas questões gerais que limitam a eficiência, a eficácia e a ação política do SINE. A primeira é que a IMO tem sido relegada a segundo plano na execução da política, pois o destaque da ação concentra-se na habilitação do seguro-desemprego e na emissão da CTPS. A ação de intermediação, embora quantitativamente relevante, redundava em muito baixa eficácia. Em geral é implementada por servidores com pouco treinamento e desmotivados para a importância e a complexidade de suas tarefas. A segunda, decorre de ser a política executada quase exclusivamente pelo poder público. A literatura internacional no assunto mostra que o sucesso das políticas de emprego, trabalho e renda envolve a participação organizada dos maiores interessados em seu sucesso, trabalhadores e empregadores (MARINHO, BALESTRO & CASTIONI, 2011). Somam-se a isso os questionamentos acerca dos critérios de distribuição dos recursos para o sistema público de emprego, em particular para a operação dos postos do SINE.

A necessidade de sistematizar os conhecimentos sobre os custos do SINE ocorre em um contexto de extrema complexidade. A rede de cerca de 1.500 postos distribuídos em todo o Brasil caracteriza-se por uma grande diversidade que é atribuída a fatores como Região, tipo de conveniado, porte do Posto, aportes financeiros, entre outros, dificultando o estabelecimento de critérios de custeio e financiamento. A aferição dos custos operacionais poderia proporcionar uma distribuição mais racional de recursos pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), tendo em conta a realidade dos postos e a legislação vigente e, ao mesmo tempo, com base em critérios técnicos e científicos que garantam parâmetros para a análise técnica de propostas de convênios e subsídios para a normatização do modelo operacional do SINE.

Não se trata, contudo, de um serviço comum e mensurável simplesmente por variáveis objetivas. O contexto deste estudo é a política pública de emprego, trabalho e renda, com suas nuances aliadas às oscilações do mercado de trabalho e à integração de políticas ativas e passivas de inserção e reinserção laboral. Trata-se de consolidar uma cultura de atendimento proativo para favorecer o acesso ao trabalho que se digladiava com um atendimento pouco eficiente e com a oferta de benefícios muitas vezes interpretados como estímulo à inatividade – como é o caso do seguro-desemprego. Trata-se também de consolidar uma qualificação pública articulada com outras ações da política, mas que ainda não tem alcance para a massa de trabalhadores que procura por intermediação. Por fim, trata-se de superar as deficiências da burocracia para que o trabalhador receba a atenção necessária para executar a política em toda sua amplitude, disseminando entre os atendentes a importância da atenção ao serviço de intermediação como o principal em um Posto do SINE e que, por isso mesmo, demanda mais preparo, tempo, diálogo, atenção e paciência dos atendentes.

Este estudo apresenta os resultados do projeto “Estudo dos Custos Associados aos Serviços Prestados no Sistema Nacional de Emprego – SINE”. Decorre de Termo de Cooperação celebrado entre o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) e a Universidade de Brasília (UnB), cujo objeto primário foi a aferição de custos operacionais de implantação e manutenção dos postos do SINE, considerando a diversidade, as especificidades e a legislação, abrangendo todas as regiões geográficas, a situação – capital e interior – e distintos portes de município, para subsidiar

a normatização de um modelo operacional, com a definição de estruturas, padrões e parâmetros mínimos para as atividades desenvolvidas.

A metodologia utilizada foi *Time-Driven Activity Based Costing (TDABC)*, considerada a mais adequada para estimar o custo parâmetro dos postos. A aplicação da metodologia está demonstrada nos capítulos 4 e 5. Conceitualmente, o custo parâmetro é um valor que a organização fixa como referência para o próximo período para determinado serviço, levando em consideração as deficiências do sistema, a mão de obra e os equipamentos disponíveis, entre outros fatores. Neste caso, o custo parâmetro foi estimado com base em um modelo desenvolvido a partir de custos reais de uma amostra intencional de 41 postos, cujos custos foram estudados em detalhe. A determinação dos parâmetros foi feita identificando as variáveis que mais influenciaram os custos reais. Essas variáveis compõem um banco de dados com todas as informações obtidas por consulta direta ou a banco de dados gerenciais e que subsidiaram a aplicação do modelo a toda a rede do SINE.

Com esse banco de dados tornou-se possível e essencial realizar estudos acerca dos custos parâmetros, realizar possíveis análises de eficiência utilizando análise envoltória de dados, que trata da utilização adequada dos recursos disponíveis para medir eficiência técnica de escala produtiva e econômica ou alocativa (FERREIRA & GOMES, 2009). Adicionalmente, a consolidação dos custos parâmetro por convênio possibilitou a análise da participação relativa do MTE na estrutura de custo dos postos na rede.

Este livro é composto por esta introdução e mais de sete capítulos. O primeiro é um relato de trabalhos anteriores realizados no âmbito da parceria entre o Ministério do Trabalho e a Universidade de Brasília e que redundaram no atual projeto. O segundo capítulo é um marco teórico sobre os custos no setor público, salientando as vantagens técnicas e políticas de se adotar um sistema de custos.

O terceiro capítulo tem como finalidade proceder a uma contextualização sobre os postos do SINE. Iniciando com o processo de definição das atividades realizadas nos postos, o capítulo analisa outros aspectos como a localização, distribuição geográfica, taxa de cobertura da população economicamente ativa (PEA), atividades de intermediação e perfil do trabalhador atendido na PEA, no emprego formal e nos postos do SINE.

O capítulo 4 descreve detalhadamente o método de cálculo dos custos operacionais, o *Time-Driven Activity Based-Costing (TDABC)*, e sua aplicação em uma amostra de 41 postos. A amostra foi definida procurando refletir os quatro critérios de segmentação dos postos, que foram o tipo de convênio – estado, município e entidade privada sem fins lucrativos –, a região, a localização – capital ou interior – e a quantidade de atendimentos por dia.

Já o capítulo 5 demonstra os resultados da aplicação do modelo à rede SINE em todo o Brasil. Apresentam-se os resultados referentes às características dos postos e aos custos propriamente ditos, incluindo algumas comparações de fatores que possam influenciar. No capítulo 6 é apresentado um resumo da análise envoltória de dados, uma técnica de aplicação simples para análise de eficiência que pode servir de base para estudos por dentro dos convênios e também para analisar os resultados das atividades realizadas. Com base em um aplicativo livre disponível na Internet, demonstra-se com comentários como aplicar a análise envoltória.

Por fim, o capítulo 7 contém as conclusões do estudo, salientando a sua importância como um marco e uma inovação gerencial no âmbito de um programa de abrangência nacional, complexo e diverso. O controle sobre os custos operacionais confere aos gastos públicos mais eficiência e transparência. Do ponto de vista da Universidade de Brasília, constituiu-se em uma oportunidade de realizar pesquisa aplicada, gerando conhecimento e envolvendo docentes, discentes e pesquisadores.

Os resultados do projeto de levantamento de custos operacionais do SINE visam desenvolver critérios para o aperfeiçoamento dos convênios entre o MTE e demais entes, além de aferir os custos e entender seus vetores de forma metodologicamente consistente. O trabalho teve entre seus propósitos contribuir para uma padronização da rede de atendimento, capaz de respeitar a diversidade da intermediação de mão de obra (IMO) nas diferentes regiões do País e as realidades do mercado de trabalho. Espera-se que esse trabalho seja uma referência na questão dos custos no setor público, na aplicação de critérios técnicos e científicos de distribuição de recursos e de pesquisa em política pública de abrangência nacional.

## 1 Antecedentes

Estudo anterior que contribuiu para a realização deste trabalho foi o projeto de pesquisa denominado “A Avaliação Externa do Programa Seguro-Desemprego”. Também realizado pela UnB, por solicitação do MTE, revelou que o SINE tem tido dificuldades para atuar de acordo com as diretrizes políticas desenvolvidas para o seu funcionamento. As dificuldades estão relacionadas com as múltiplas e diversas configurações de postos e atividades País afora, expondo as diferenças regionais que caracterizam o Brasil. Embora existam casos exemplares de atuação quanto à intermediação de mão de obra, em geral há problemas evidentes quanto à integração dos serviços previstos no SINE (MARINHO, BALESTRO & WALTER, 2010). Algumas considerações sobre esse estudo são realizadas a seguir.

A avaliação externa do Programa Seguro-Desemprego (PSD), realizada pela UnB incluiu o benefício Seguro-Desemprego, a intermediação de mão de obra (IMO) e a qualificação social e profissional (QSP). Além disso, foi realizada uma avaliação específica do Plano Nacional de Qualificação de 2007 (PNQ 2007). Embora tenha sido solicitada pelo MTE, a demanda de avaliação externa teve origem no Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (CODEFAT). Desde o surgimento do Programa em 1986, foi a primeira vez que houve uma solicitação de avaliação externa. O propósito foi a análise da eficiência, da eficácia e da efetividade dos três pilares do PSD: Seguro-Desemprego, Intermediação de Mão de Obra e Qualificação Social e Profissional.

A avaliação do PSD foi abrangente e detalhada com raros paralelos entre as políticas públicas brasileiras. Agentes, atores, usuários e beneficiários do Programa foram ouvidos em todo o País. Mais de 26 mil questionários foram aplicados, entrevistas em profundidade e grupos focais também foram realizados em todas as unidades da federação. Essa grande massa de informações permitiu uma compreensão dos princípios, da gestão e dos resultados do PSD, revelando sua importância como política social para o desenvolvimento do Brasil.

Para realizar esse amplo projeto de avaliação foram organizadas equipes multidisciplinares que envolveram professores da UnB e de outras universidades, bem como consultores não acadêmicos com experiência em avaliação de programas de amplo impacto econômico e social. Para dar conta do amplo escopo e da

complexidade da avaliação do PSD, a metodologia do Projeto de Avaliação Externa do Programa Seguro-Desemprego se caracterizou pela diversidade de fontes de dados e pela utilização de várias técnicas de pesquisa. A coleta de dados ocorreu de forma simultânea e sequencial, com a utilização de técnicas qualitativas e quantitativas. A combinação das diferentes técnicas de análise contribuiu para um entendimento mais completo dos resultados da pesquisa e uma maior riqueza para interpretação dos dados. Um elemento fundamental do desenho da pesquisa foi o princípio da triangulação, em que as dimensões analíticas do Projeto foram consideradas sob diferentes técnicas de coleta e de análise dos dados. Também foram realizados estudos especiais para complementar e aprofundar aspectos específicos da avaliação. Os resultados foram publicados em meio digital e um formato consolidado em forma de livro na publicação Marinho, Balestro e Walter (2010).

Como decorrência da avaliação do PSD, a equipe da UnB realizou um estudo avaliativo dos Projetos Especiais de Qualificação (ProEsQs), que consistiu em uma consultoria técnico-pedagógica para validação dos projetos especiais. O material produzido no âmbito dos ProEsQs – estudos, pesquisas, materiais didático-pedagógicos, metodologias e tecnologias de qualificação social e profissional –, constituiu-se em suporte para execução e implementação de políticas públicas de geração de trabalho, emprego e renda, por testemunharem formas diversas de gestão, frequentemente participativas, ancoradas em concepções e práticas de educação popular e fiéis às diretrizes formuladas pelo DEQ/SPPE/MTE, aprovadas e homologadas pelo Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (CO-DEFAT). Tais diretrizes, vale lembrar, definem a “qualificação social e profissional” como aquela que permite a inserção e atuação cidadã dos trabalhadores no Mundo do Trabalho, além de afirmar que o PNQ deve contribuir para promover a integração das políticas públicas de emprego, trabalho e renda.

De um total de 60 convênios pertencentes a 46 entidades conveniadas com o MTE foram selecionados produtos de 54 convênios, que foram publicizados, o que resultou em 7.084 páginas processadas para diagramação. O resultado foi a disponibilização de 86 cartilhas com um total de 6.140 páginas em formato digital, que equivaleram a 4 gigabytes de dados. Para armazenar esse material foi desenvolvido o Portal dos ProEsQs, que também contou com a validação do Ministério do Trabalho. Para a geração das cartilhas foram manipulados 460 arquivos digitais, que consistiram na matéria-prima para a produção da versão digital.



Em continuidade, foi firmado Termo de Cooperação em 2010, com o objetivo de aferir os custos operacionais (de implantação e manutenção) dos postos do SINE, considerando a legislação e os já mencionados critérios de diversidade e segmentação: regiões geográficas, a situação - capital e interior - e distintos portes, visando a subsidiar a normatização de um modelo operacional, com a definição de estruturas, padrões e parâmetros mínimos para as atividades desenvolvidas pelos postos de atendimento SINE. Aprovado o modelo de definição do custo parâmetro, foi solicitado que a UnB apoiasse na aplicação da metodologia, sendo este o foco desta publicação.

## 2 Custos no Setor Público

O Brasil possui uma longa história de intenção na implantação de sistemas de custos. A Lei 4320, de 1964, destacava a necessidade de implantação de custos industriais. O Decreto-Lei 200, de 1967, também tratava da obrigatoriedade de apuração de custos.

Vários motivos contribuíram para que essas duas legislações tenham permanecido no papel (SILVA, 2007; MOURA, 2003). Entre eles, pode-se citar a abundância de recursos para financiamento das obras públicas durante o “milagre econômico”; a instabilidade econômica, na época da hiperinflação; e problemas com a capacidade de processamento das informações.

A Constituição de 1988 traz inovações, como a apresentação de novos instrumentos para planejamento e orçamento dos recursos públicos. Entretanto, esses instrumentos estão mais voltados para o processo orçamentário, deixando de lado a contabilidade de custos (SILVA, 2007; MOURA, 2003).

A estabilização da economia possibilitou o ressurgimento do cálculo de custos no Brasil. Inicialmente na área privada e posteriormente em alguns órgãos públicos, começam a surgir casos de sucesso de cálculo de custos. Na área pública é importante destacar os casos da Universidade de Brasília, do Ministério do Exército e da Empresa de Correios e Telégrafo (ECT). Aliado a isso, nesse mesmo período começa a divulgação, no País, do custeamento por atividades.

Um sistema de custos possui diversas finalidades. Rezende, Cunha e Bevilacqua (2010) apresentam as diferentes motivações que levaram países a adotar sistemas de custos. Primeiro, os sistemas de custos adotados como parte de uma ampla reforma voltada para o aumento da eficiência na gestão pública mediante a introdução de competição na provisão de serviços e adoção de métodos privados de gestão. Austrália, Nova Zelândia e Reino Unido são os países em que essa motivação predominou. Nesse caso, a adoção da contabilidade de competência é vista como uma etapa no caminho do orçamento de competência.

Uma segunda motivação seria a adoção de riscos fiscais de longo prazo. A adoção da contabilidade de competência é importante para gerar informações que permitam avaliar riscos fiscais de longo prazo. Na Islândia, essa foi a principal

motivação para adotar esse regime e conter a expansão dos gastos previdenciários. Essa também é uma preocupação importante nos Estados Unidos, principalmente agora com a adoção de medidas para combater a crise econômica.

A eficiência do Estado e a melhoria da qualidade do gasto foram as motivações de Holanda e Canadá, que estiveram entre os pioneiros na adoção da contabilidade de competência, dando mais ênfase à contribuição para a eficiência do Estado e à adoção de reformas voltadas para a privatização e a devolução de maiores responsabilidades na provisão de serviços a governos locais, mediante a descentralização fiscal. Por fim, a última motivação destacada refere-se a qualidade, transparência e confiabilidade das informações sobre as contas públicas, importante na França e que privilegiou a contribuição da contabilidade de competência.

Analisando o histórico desse processo, provavelmente a principal razão para adoção no Brasil diz respeito à eficiência do Estado e a melhoria na qualidade dos gastos. Machado e Holanda (2010), que participaram do processo de implantação do cálculo de custos na administração federal durante o governo Lula, listam as três principais finalidades de um sistema de informação de custos do Governo Federal: 1) maior eficiência do processo alocativo, pois permite avaliar se os produtos ou serviços do governo justificam os custos; 2) maior eficiência operacional, facilitando a redução de gastos; e 3) fixação de preços públicos e taxas para as entidades que fornecem bens ou serviços mediante pagamento.

O Sistema de Informações de Custos do Governo Federal (SIC) tem como objetivo subsidiar decisões governamentais e organizacionais que conduzam à alocação mais eficiente do gasto público. É essencial para a transformação de paradigmas que existem atualmente na visão estratégica do papel do setor público.

Destaca-se que o SIC foi construído com base em informações financeiras extraídas do Sistema de Administração Financeira (SIAFI) e informações físicas trazidas do Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento (SIGPLAN) e Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE), todos de âmbito Federal.

Em relação à metodologia aplicada para a mensuração do custo das políticas públicas, Machado e Holanda (2010) argumentam que no SIC os recursos estimados e consumidos são acumulados aos projetos ou atividades. Os custos unitários dos produtos ou serviços derivam da relação entre os custos das atividades e as

quantidades físicas executadas. No entanto, o custo calculado pelo SIC não abrange a totalidade das relações entre o governo federal e os outros entes da federação, tais como convênios e parcerias.

Antes de passar ao modelo desenvolvido para obter os custos parâmetros dos postos SINE, apresenta-se no próximo capítulo um estudo de dados secundários a partir de fontes oficiais. As bases de gestão do Ministério do Trabalho e Emprego, a RAIS e o IBGE foram as fontes principais, que permitiram traçar um pano de fundo em relação ao emprego e ao empregador, enfim, ao contexto no qual se insere o SINE.

### 3 Estudos de dados secundários de contextualização

#### 3.1 SINE: concepção e atividades desenvolvidas

O Sistema Nacional de Emprego (SINE) existe com este nome e esta sigla desde 1975 e seu funcionamento sempre esteve sob a coordenação do Ministério do Trabalho. Quando foi criado, sua função precípua era a intermediação de mão de obra pela implantação de agências ou postos de colocação em todo o Brasil, guiado pela Convenção Nº 88 da OIT (1948), que versa sobre a organização de serviços de emprego<sup>1</sup>. Além dessa, era função do SINE ser referência na organização de informações sobre o mercado de trabalho, a emissão da Carteira de Trabalho e Previdência Social, e ainda orientar programas de qualificação profissional.

Na Constituição Federal de 1988 (Art. 239) foi criado o Programa Seguro-Desemprego (PSD), regulamentado em 1990 ao mesmo tempo em que se criou o Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) e o Conselho Deliberativo do FAT (CODEFAT). O SINE passa então a ser parte do PSD e a gestão dos recursos de custeio e investimento passa a ser feita pelo CODEFAT juntamente com o Ministério do Trabalho, a partir do recolhimento do PIS-PASEP (Leis 7.998/90 e 8.900/94). Além do pagamento do benefício do seguro-desemprego, ficaram também sob o PSD os serviços de intermediação de mão de obra, a qualificação profissional, a geração de informações sobre o mercado de trabalho e o apoio ao Programa de Geração de Emprego e Renda (PROGER).

O SINE a partir daí, por meio de uma rede de postos de atendimento, estende suas funções e passa a executar as ações afeitas ao PSD, exceto o pagamento do benefício do seguro-desemprego, realizado pela CAIXA. Em 1994, estabeleceu-

---

1 A Convenção Nº 88 assim estabelece: “1. Cada membro da Organização Internacional do Trabalho para a qual a presente convenção está em vigor deve manter e cuidar de que seja mantido um serviço público e gratuito de emprego. 2. A tarefa essencial do serviço de emprego deve-se realizar, em cooperação, quando necessário, com outros organismos públicos e privados interessados, a melhor organização possível do mercado de emprego como parte integrante do programa nacional destinado a assegurar e a manter o pleno emprego, assim como a desenvolver e a utilizar os recursos produtivos.” No Artigo 2º, especifica-se a rede de atendimento: “1. O Sistema deve compreender uma rede de escritórios locais e, se necessário, de escritórios regionais em número suficiente para servir cada uma das regiões geográficas do país e comodamente situados para os empregadores e empregados.”.

-se que as ações do PSD deveriam ocorrer de maneira integrada (Lei nº 8.900) e articulada a estados e municípios por intermédio de convênios com o SINE, prevendo contrapartidas.

Conceitualmente, no PSD, a ação de intermediação de mão de obra deve ser a porta de entrada do trabalhador no sistema público de emprego (Cacciamali *et alii*, 2008: 10). Seus instrumentos de operação, os Planos Plurianuais Estaduais e Nacional e Convênios Plurianuais Únicos<sup>2</sup>, deveriam promover uma ação coordenada dos três níveis de governo e de diferentes setores governamentais e não governamentais. Atualmente, os convênios que definem as ações integradas do PSD são regidos por planos de trabalho de Convênios Plurianuais Únicos (CPUs). A rede atendimento, por seu turno, compõe o chamado Sistema Público de Trabalho, Emprego e Renda (SPETR). Os planos deveriam seguir diretrizes nacionais, porém em perspectiva descentralizada por meio dos CPUs com os estados e municípios. O CPU é, portanto, o principal instrumento para a execução das ações do SPETR, no âmbito do SINE.

Em oficina realizada em dezembro de 2010 (MARINHO *et alii*, 2011), com a participação de membros do CODEFAT, do MTE e outros órgãos oficiais para discutir os resultados da Avaliação Externa do Programa Seguro-Desemprego (MARINHO *et alii*, 2010), foi reiterada a necessidade de reforçar o SINE se argumentou sobre a necessidade de reforçar o SINE, não apenas como marca do serviço prestado e locus da integração do PSD, mas com melhorias em diversos aspectos de seu próprio funcionamento. Tendo concluído que a legislação não garante a prática da integração ou a padronização dos serviços, e nem mesmos os serviços mínimos ocorrem em todos os Postos, a Oficina decidiu, textualmente:

*Padronizar os postos de atendimento do SINE, estabelecendo estrutura física e organizacional mínima, contemplando os setores de atendimento, convocação, captação e administração de vagas, orientação profissional, bem como a melhoria do perfil técnico do pessoal (por meio de seminários, treinamentos, cursos, etc.), visando a integração operacional das ações IMO/HSD/QSP. (p.27)*

O MTE determinou o avanço nos estudos sobre o SINE, agora com o objetivo de calcular seus custos operacionais. Para tanto e a partir da premissa da

2 Resolução CODEFAT 466/2005.

padronização, tornou-se essencial definir quais seriam as atividades típicas de um posto de atendimento.

Resulta da evolução histórica do SINE um reajustamento das atividades a partir do marco inicial, o Decreto Nº 76.403 de 08/10/1975<sup>3</sup>. Na evolução conceitual desde 1975, CODEFAT (2002:3) resume o foco das políticas públicas de emprego em cinco grandes áreas: 1) segurança, 2) intermediação de mão de obra, 3) qualificação, 4) geração de emprego, incluindo interfaces com microcrédito, e 5) levantamento sistemático de informações sobre o mercado de trabalho. Destaca-se a integração das ações de intermediação de mão de obra e de pagamento do seguro-desemprego como a principal justificativa para que o Estado mantenha um programa que atue para a rápida reinserção no mercado, com externalidades positivas para o trabalhador, evitando a perda de capital humano decorrente de um longo período de desemprego, e também para o Estado, pela redução das parcelas pagas de seguro-desemprego.

Em 2002, o CODEFAT (2002: 5) estabeleceu as ações das políticas públicas de emprego<sup>4</sup>. Na ocasião, as ações do SINE resumiam-se à intermediação de mão de obra e ao apoio ao pagamento do seguro-desemprego em interface com os demais programas que compõem a política pública de emprego (*Idem*: 5). Pesquisas de Emprego e Desemprego (PME) eram realizadas em sete Regiões Metropolitanas – RM (p. 6)<sup>5</sup>. Além dessas ações precípuas, ocorriam concomitantemente serviços oferecidos a trabalhadores e empregadores que, no entanto, não constavam da estrutura de remuneração (p. 6). Segundo CODEFAT (2002: 8):

3 I – organizar um sistema de informações e pesquisas sobre o mercado de trabalho, capaz de subsidiar a operacionalização da política de emprego, em nível local, regional e nacional; II – implantar serviços e agências de colocação em todo o País, necessários à organização do mercado de trabalho; III – identificar o trabalhador, por meio de Carteira de Trabalho e Previdência Social, como participante da comunidade brasileira de trabalho; IV – propiciar informação e orientação ao trabalhador quanto à escolha de emprego; V – prestar informações ao mercado consumidor de mão de obra sobre a disponibilidade de recursos humanos; VI – fornecer subsídios ao sistema educacional e ao sistema de formação de mão de obra para a elaboração de suas programações; VII – estabelecer condições para a adequação entre a demanda do mercado de trabalho e a força de trabalho em todos os níveis de capacitação.

4 Seguro-desemprego; abono salarial; intermediação de mão de obra; qualificação profissional; programas de geração de emprego e renda (PROGER, PRONAF, PROEMPREGO, PROTRABALHO, PCPP, FAT-HABITAÇÃO); trabalho legal; Programa de Combate ao Trabalho Escravizador ou Degradante; Trabalho Seguro e Saudável; Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade – PBQP; Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT.

5 A quantidade de regiões metropolitanas se mantém em sete atualmente, segundo o TR que fundamenta este projeto, página 3.

*As atividades convencionais não esgotam os serviços prestados pelo SINE. Foram diagnosticados os seguintes serviços adicionais:*

- *atender, orientar e encaminhar, com o objetivo de colocar no mercado de trabalho, portadores de deficiência;*
- *atender, orientar e encaminhar, com o objetivo de colocar no mercado de trabalho, jovens em busca do primeiro emprego;*
- *atender trabalhadores autônomos;*
- *orientar para o trabalho (postura nas entrevistas, questões de saúde e segurança do trabalho, esclarecimentos sobre empregabilidade etc.);*
- *orientar sobre aspectos da legislação trabalhista (direitos e cálculos trabalhistas);*
- *emitir Carteiras de Trabalho e Previdência Social (CTPS);*
- *gerar e/ou processar informações sobre o mercado de trabalho local;*
- *apoiar as Comissões Estaduais de Emprego;*
- *atender por meio eletrônico (internet), entre outras.*

A lista de serviços é apresentada como “diagnosticada”, não como estabelecida, e finaliza com o termo “entre outras”, como ocorre com outras referências consultadas. Por exemplo, o próprio Termo de Referência (TR) no qual se baseia este projeto (Ministério, 2010: 3) assim se refere às atribuições do SINE:

*As principais ações disponibilizadas por essa rede de atendimento são a intermediação de mão-de-obra e a habilitação ao seguro-desemprego. Em busca de promover a integração preconizada pela Lei 7.998/1990, um crescente número de postos também provê encaminhamento para cursos de qualificação social e profissional. (Grifos nossos)*

O trecho contém algumas indefinições: “principais ações” e “um crescente número de postos”. O TR prossegue com outros pontos imprecisos:



*Apesar dessa caracterização básica de atribuições, o SINE exerce atividades de apoio e possui interfaces com diversas outras ações que compõem a política pública de emprego – quer federal, quer estadual ou local. Dentre essas atividades, pode-se citar:*

- *atendimento, orientação e encaminhamento para emprego de públicos mais vulneráveis ao desemprego, como pessoas com deficiência e jovens;*
- *atendimento a trabalhadores autônomos;*
- *orientação para o trabalho (postura nas entrevistas, questões de saúde e segurança do trabalho, esclarecimentos sobre empregabilidade etc.);*
- *orientação sobre aspectos da legislação trabalhista (direitos e cálculos trabalhistas);*
- *emissão de Carteiras de Trabalho e Previdência Social – CTPS;*
- *geração e processamento de informações sobre o mercado de trabalho local;*
- *apoio às Comissões de Emprego;*
- *orientação sobre acesso a crédito e programas de empreendedorismo; e*
- *disponibilização de salas de inclusão digital. (Pág. 3, grifos nossos)*

Enfim, as diversas listas de atividades e serviços prestados eram inconclusivas. Em vista disso, foi realizada consulta ao MTE sobre como obter informação oficial sobre o elenco de atividades e serviços executados pelo SINE para trabalhadores e empregadores. Em resposta por correio eletrônico de 19/1/2011, foi informado que a lista disponível é a do Decreto 76.403 de 08/10/1975, não havendo legislação posterior que disponha exaustivamente sobre o tema em forma de lista de atribuições, serviços ou atividades. A celebração do CPU é citada como fonte para a execução das três ações, conforme a Resolução 563 do CODEFAT (19/12/2007), que estabelece “critérios para distribuição de recursos nas ações de ‘Orientação Profissional e Intermediação de Mão-de-obra’, ‘Habilitação do Trabalhador ao Seguro-

-desemprego’ e ‘Pesquisa sobre Emprego e Desemprego’, para execução integrada das ações do Sistema Público de Emprego, Trabalho e Renda, no âmbito do Sistema Nacional de Emprego – SINE”.

A resposta à consulta, o MTE indicou tentativamente a seguinte relação: cadastro do Trabalhador, do Empregador (e da Vaga); encaminhamento do trabalhador ao empregador; convocação de trabalhadores já inscritos; atividades diversas de orientação profissional, incluindo pré-seleção e dinâmicas diversas; captação e Administração de vagas; visita aos empregadores para divulgação do SINE e captação de vagas; atividades da QSP; habilitação ao SD (e acompanhamento desse processamento) e intermediação desse trabalhador; emissão de Carteira (nem todos, pois não é uma obrigação do CPU); serviços de apoio à orientação profissional, com psicólogo e/ou assistente social.

A lista, no entanto, mantém alguns pontos em aberto (“atividades diversas de orientação profissional, incluindo pré-seleção e dinâmicas diversas”). Apenas para o serviço referente à habilitação no seguro-desemprego foi indicada uma lei (Lei N<sup>o</sup> 8.019, de 11 de abril de 1990<sup>6</sup>).

Tomando essa resposta como uma posição oficial do MTE, constata-se que falta uma normatização objetiva que permita vislumbrar uma ação integrada e padronizada, conforme foi reiteradamente demandado na Oficina do CODEFAT, realizada em novembro de 2010<sup>7</sup>. Ali se debateu amplamente sobre o SINE, reafirmando-se diversas vezes a necessidade de seu fortalecimento nos moldes de um sistema único e também como uma marca do SPETR. Argumentou-se ainda que isso representaria um resgate de sua concepção conceitual.

Na Oficina comentou-se também sobre a dificuldade de identificar os papéis e funções do SINE devido a questões de ordem estrutural, que se situam no nível de gestão e execução da Política. Muitas das propostas da Oficina referem-se a soluções que decorrem da deficiência da prática efetiva da integração entre os componentes e da carência de uma visão de integralidade da política, da insuficiência de uma cultura sistêmica e voltada organicamente ao usuário.

6 Lei N<sup>o</sup> 8.019, de 11 de abril de 1990. Altera a legislação do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT), e dá outras providências. Art. 13 – A operacionalização do Programa Seguro-Desemprego, no que diz respeito às atividades de pré-triagem e habilitação de requerentes, auxílio aos requerentes e segurados na busca de novo emprego, bem assim às ações voltadas para reciclagem profissional, será executada prioritariamente em articulação com os Estados e Municípios, através do Sistema Nacional de Emprego - SINE, nos termos da Lei.

7 Ver em Marinho *et alii* (2011).

A falta dessa normatização contribui para que o SINE não funcione de maneira integrada e padronizada, mas sim a partir de deliberações dos gestores e a forma como estes lidam com as condições de cada Posto. A Avaliação Externa constatou isso, atribuindo a falta de integração do SPETR, principalmente, à ausência de uma cultura institucional sistêmica, como já mencionado. Entretanto, percebe-se mais um fator que pesa sobre a falta de integração refletida na atuação algo randômica dos postos do SINE, que é a falta de uma norma que esclareça suas funções, atividades e serviços a oferecer.

Em suma, as atividades detectadas no SINE, a partir do que se apurou na Avaliação Externa e nas referências consultadas, considerando os serviços dirigidos a trabalhadores e empregadores, poderiam ser: gerar ou processar informações sobre o mercado de trabalho local; apoiar as Comissões Estaduais e Municipais de Emprego; bolsa eletrônica de informação; prestar orientação profissional ao trabalhador (informar sobre possibilidades de trabalho ou emprego, orientar sobre a importância de participar de cursos de qualificação e realizar o encaminhamento, orientar sobre como se comportar em uma entrevista de trabalho, informar sobre saúde e segurança do trabalho, esclarecer sobre empregabilidade); informar sobre a central telefônica para obter informações sobre vagas; prover orientações por folhetos ou vídeo; informar sobre o seguro-desemprego e realizar habilitação do trabalhador; orientar sobre legislação trabalhista; orientar sobre devolução da carta de encaminhamento; acompanhar o trabalhador após a admissão na vaga; prover a empregadores apoio para realizar seleção e convocação de trabalhadores (orientação sobre como realizar uma entrevista de trabalho, espaço físico para selecionar candidatos a vagas de trabalho, serviço de pré-seleção de candidatos, orientação sobre pisos salariais das categorias), informações sobre o seguro-desemprego e preenchimento dos formulários para habilitação e canais de recepção de informações sobre necessidades de qualificação profissional dos trabalhadores.

Essa foi uma tentativa de sistematizar as atribuições dos postos do SINE, algo fundamental para que se estimem os custos operacionais. Em vista dessa indefinição, a questão do rol de atividades e serviços prestados pelo SINE voltou a ser discutida em reunião ocorrida em fevereiro de 2011 com a participação da equipe da UnB e do Grupo de Trabalho (GT) do MTE responsável por este projeto. O GT responsabilizou-se por enviar essa informação, o que se deu em março de 2011,

abrangendo o que seriam as atividades principais, para as quais os estudos de custos deveriam se voltar. São elas, transcritas das orientações enviadas pelo MTE:

a) Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS

- Recepção da solicitação da CTPS
- Troca de Arquivos
- Entrega da CTPS ao trabalhador

b) Intermediação de mão de obra – IMO

- Inscrição do trabalhador
- Inscrição da empresa
- Captação (interna e externa) e administração da vagas
- Orientação profissional
- Pesquisa de oportunidade de emprego
- Convocação do trabalhador
- Pré-seleção
- Encaminhamento do trabalhador ao empregador
- Pesquisa de oportunidade de emprego e de qualificação
- Registro do retorno do encaminhamento
- Atendimento móvel

c) Habilitação no seguro-desemprego – HSD

- Cadastro do pedido de habilitação
- Atendimento ao Requerente – consultas do andamento
- Visitas a sindicatos e empresas visando divulgar a ação de habilitação nos postos do SINE
- Atendimento in loco ao pescador artesanal, quando for o caso

Essas foram, portanto, as macroatividades que fizeram parte do estudo de custos, segundo estabelecido pelo GT/MTE. Essa definição foi de fundamental importância para estabelecer o escopo de observação nos postos do SINE.

O próximo passo seria estabelecer uma tipologia de postos SINE e a partir dela definir uma amostra, para delinear o modelo de custos a ser aplicado em toda

a rede. A amostra pressupõe a delimitação do universo de postos, o que está descrito a seguir.

## 3.2 A rede de postos do SINE

É fato que os postos do SINE apresentam alta diversidade no Brasil. A busca de uma padronização preocupa os gestores, tanto no MTE quanto no CODEFAT. Admite-se que padronizar completamente os Postos seria algo inviável e até mesmo inaceitável no Brasil, dada sua pluralidade intrínseca e o amplo leque de situações observadas no mercado de trabalho e nas condições estruturais. Sendo assim, previu-se construir uma tipologia de Postos, com categorias que deem conta dessa diversidade. A tipologia permitiria construir parâmetros flexíveis para dar conta da diversidade dos postos, sem desconsiderar a necessidade de buscar um entendimento mais preciso dos seus custos. Não é necessário estender-se nas vantagens desses parâmetros para o planejamento em muitos aspectos, como o orçamentário, de recursos humanos e de estrutura.

Como antecedente, entendeu-se como necessário conhecer mais detalhadamente os postos do SINE: onde se localizam e que população está atendida, entre outros aspectos. Para isso, foram feitos levantamentos de dados de fontes oficiais. Do IBGE verificou-se a População Economicamente Ativa (PEA) e alguns aspectos da Pesquisa Mensal de Emprego (PME). Do MTE foi consultada principalmente a Base de Gestão (BG ou BGMTE), que na época era o SIGAE. Da BG foram extraídos dados de movimento e capacidade de atendimento dos postos do SINE, a serem utilizados na construção da tipologia.

### 3.2.1 Quantidade e Distribuição Geográfica dos postos do SINE

A definição do universo de postos SINE que serviria de base a uma amostra para estabelecer a tipologia e definir o modelo de cálculo de custos foi feita considerando informações repassadas pelo MTE. Foi informado que o total de postos do SINE não era preciso, mas estimado em torno de 1.400, sob a justificativa de que era um dado em constante flutuação devido a aberturas e fechamentos de unidades, algumas sem comunicação prévia ao MTE; o total de Postos com SIGAE *on-line* também era estimado, entre 60% e 70%.

Para ter noção dessa flutuação, foram obtidos dados da BG desde o ano 2000. Usando o código do Posto, foram contadas as unidades que tiveram algum lançamento ano a ano, verificando se ela estava presente no ano anterior. No ano de 2000 havia 276 postos no SIGAE. Em 2001, esse número passou para 363. Comparando com o ano de 2000, percebeu-se que foram inseridos 92 novos postos, pois havia 92 códigos de postos que não tinham aparecido em 2000, enquanto cinco não estavam mais presentes na base, restando um saldo de 87 novos postos. Repetindo o estudo ano a ano, revelou-se que a rede aumentou, mas houve também 173 postos que não mais lançaram dados, desaparecendo da BG. Dos postos que existiam no ano de 2000, apenas 23% mantiveram-se ativos até 2010. Esse dado comprovou a flutuação da rede de postos SINE no Brasil.

Assim, decidiu-se considerar como universo da pesquisa os Postos que estavam *on-line* com o MTE e acessíveis pela Base de Gestão, seja pelo SIGAE Mãe (o sistema antigo mas que ainda estava vigente na grande maioria dos Postos), pelo SIGAWEWEB, sistema implantado em alguns Postos, e os que estivessem implantando o novo portal, o MTE Mais Emprego. Considerou-se ainda que o MTE exigiria que todos implementassem a conexão *on-line* pelo novo sistema.

Em abril de 2011, o MTE enviou a informação sobre a estimativa do total de postos do SINE, sua distribuição pelas unidades da federação e tipo de convênio, totalizando 1.399 postos ativos, dos quais 1.302 estariam vinculados a convênios estaduais, 80 a convênios municipais e 17 a entidades privadas. Excluindo os postos *off-line*, restaram aproximadamente mil unidades no universo.

### 3.2.1.1 Taxa de cobertura dos postos SINE

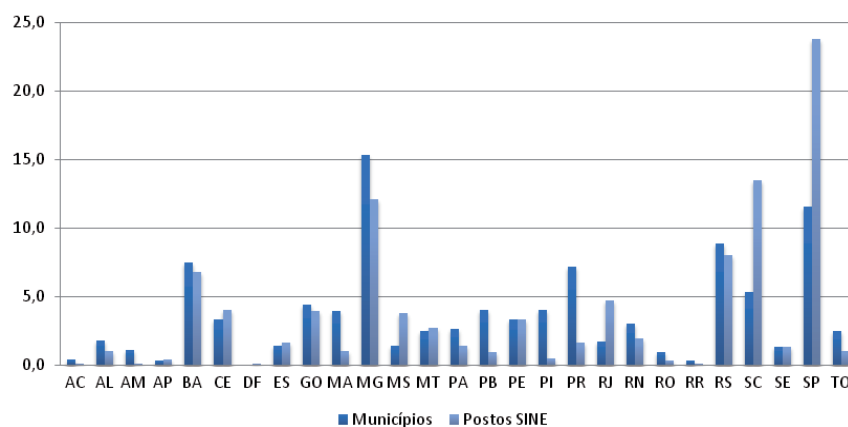
Considerando o modo como são distribuídos segundo a BG<sup>8</sup>, os postos do SINE alcançam 115 milhões de pessoas, correspondendo a 63% da população brasileira<sup>9</sup>. O SINE se encontra em 791 municípios. O estado de São Paulo acumula 26% dos postos do SINE, seguido por Minas Gerais, com 11%, e Santa Catarina, 10%.

8 Consulta em 21/2/2011.

9 Dados da Contagem de População de 2007, IBGE. População total: 184.014.516. População dos municípios com postos do SINE: 115.396.229. Na ocasião da pesquisa, esse era o dado mais recente de população disponível.

Ao comparar os percentuais de municípios com postos do SINE por UF com os percentuais de municípios por UF em todo o Brasil, observa-se uma correlação linear razoavelmente forte, de 0,76<sup>10</sup> em uma escala que vai até 1. Isso significa que, a despeito das diferenças observadas em cada UF (Figura 1), há uma proporcionalidade razoável na distribuição dos municípios em geral e os que possuem postos do SINE.

Figura 1 **Percentual de municípios no Brasil e de municípios com postos do SINE por UF, Brasil, 2009**



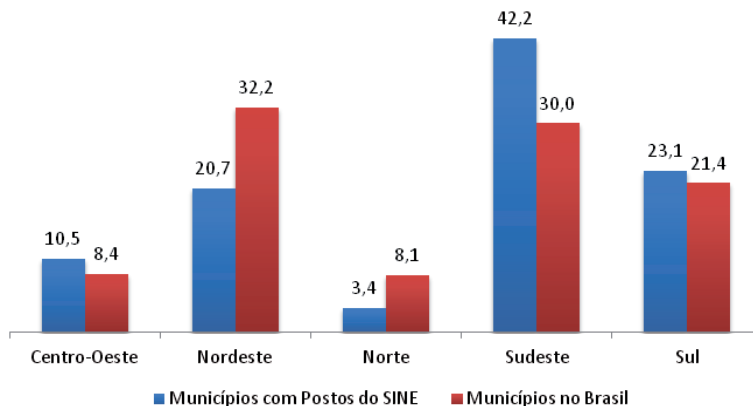
Fonte: IBGE (Contagem de População 2007) / BGMTE – Consulta em 21/2/2011

Agrupando os municípios por Região, a correlação aumenta ligeiramente (0,80<sup>11</sup>). No Norte e no Nordeste há, proporcionalmente, menos municípios com postos do SINE comparativamente ao País, ao contrário do Sudeste e demais regiões (Figura 2).

10 Correlação linear de Pearson = 0,764 (P < 0,001).

11 Correlação linear de Pearson = 0,802 (P < 0,001).

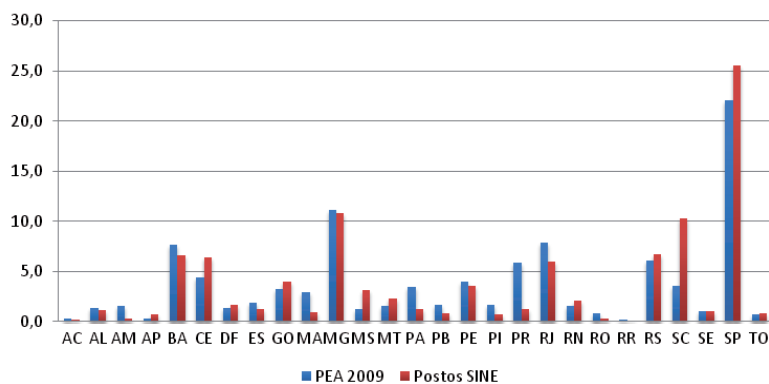
Figura 2 **Percentual de municípios no Brasil e de municípios com postos do SINE por Região, Brasil, 2009**



Fonte: IBGE (Contagem de População 2007) / BGMTE – Consulta em 21/2/2011

Entretanto, se for considerada a distribuição percentual da PEA<sup>12</sup> por UF, comparativamente à dos postos do SINE, a correlação é forte (0,9<sup>13</sup>), denotando que os Postos estão localizados, quantitativamente, de acordo com a PEA. Isso significa que, quanto maior a PEA, maior a quantidade de postos do SINE, o que é um indício positivo em relação à distribuição dos Postos pelo Brasil (Figura 3).

Figura 3 **Percentual da PEA e dos postos do SINE por UF, Brasil, 2009**



Fonte: IBGE (PNAD 2009) / BGMTE – Consulta em 21/2/2011

12 População Economicamente Ativa segundo a PNAD 2009, IBGE, dado mais disponível quando este trabalho foi elaborado.

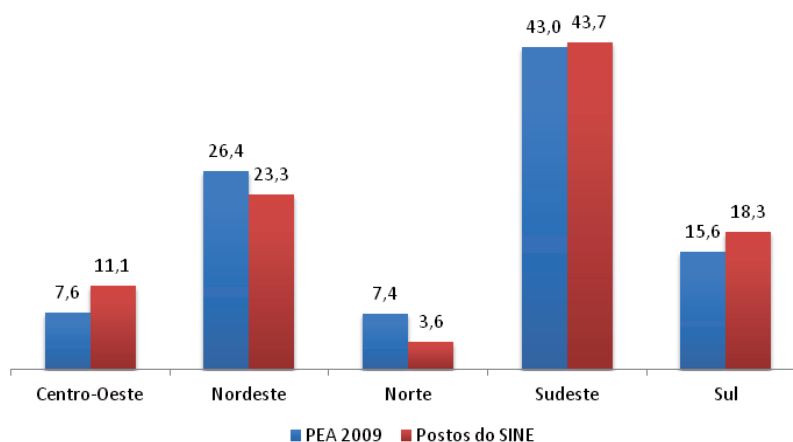
13 Correlação linear de Pearson = 0,927 (P < 0,001).



Esse exercício indica que as UFs com mais desequilíbrio – menor percentual de postos em relação à PEA – são o Pará e o Paraná. Isso implicaria dizer que seriam necessários mais postos nesses dois estados para equilibrar a distribuição com a PEA. Entretanto, essa conclusão deve ser vista com as ressalvas devidas às datas (a PEA é de 2009) e à imprecisão dos dados da BGMTE que, inclusive, deixam de fora entre 30% e 40% dos postos que não estão *on-line* com o SIGAE. O caso do Paraná também é especial, uma vez que esse estado possui um sistema próprio de IMO que se apresentou forte em relação à intermediação do SINE.

Agrupando novamente os dados por Região, a correlação entre a distribuição da PEA e dos postos do SINE fica ainda mais forte<sup>14</sup> (Figura 4). Norte e Nordeste, também nessa comparação, careceriam de mais postos.

Figura 4 **Percentual da PEA e dos postos do SINE por Região, Brasil, 2011**



Fonte: IBGE (PNAD 2009) / BGMTE – Consulta em 21/2/2011

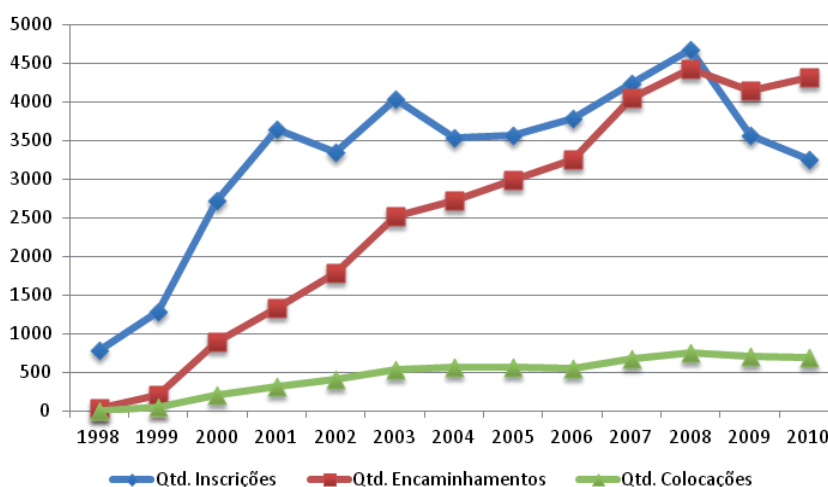
### 3.2.1.2 Atividades de Intermediação nos postos do SINE na Base de Gestão

O movimento de inscritos, encaminhados e colocados nos postos do SINE, acompanhado a partir de 1998, apresenta crescimento consistente e significativo

14 Correlação linear de Pearson = 0,976 (P < 0,001).

até 2010<sup>15</sup>. No caso da quantidade de inscrições, há uma queda em 2009 e em 2010, sendo o crescimento mais significativo até 2008<sup>16</sup>. Cabe observar que havia 287.134 registros sem informação sobre o ano de inscrição, que representa 0,7% sem o dado. No caso de encaminhados e colocados a falta de dados de ano é ainda mais residual, menor que 0,01%.

Figura 5 **Quantidade de inscritos, encaminhados e colocados por ano (mil pessoas), Brasil, 1998-2010**



Fonte: BGMTE – Consulta em 18/2/2011

Pela Figura 5 percebe-se uma queda acentuada na quantidade de inscrições em 2009 e 2010. Essa redução ocorreu, em particular, nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Além desses, na Bahia também houve uma queda importante em 2010. Nas demais UFs, a quantidade de inscritos manteve-se próxima de 2008 a 2010.

15 Modelos de regressão linear na série temporal de 1998 a 2010, quantidades por mil. Inscritos ( $y$ ) por Ano ( $x$ ):  $R = 0,704$ ,  $R^2 = 0,496$ ; modelo significativo ( $F = 10,827$ ;  $P = 0,007$ );  $y = -396884,859 + 199,676.x$ ; coeficiente de regressão significativo ( $t = 3,290$ ;  $P = 0,007$ ). Encaminhados ( $y$ ) por Ano ( $x$ ):  $R = 0,982$ ,  $R^2 = 0,965$ ; modelo significativo ( $F = 303,976$ ;  $P < 0,001$ );  $y = -781623,324 + 391,287.x$ ; coeficiente de regressão significativo ( $t = 17,435$ ;  $P < 0,001$ ). Colocados ( $y$ ) por Ano ( $x$ ):  $R = 0,944$ ,  $R^2 = 0,891$ ; modelo significativo ( $F = 89,898$ ;  $P < 0,001$ );  $y = -121011,545 + 60,615.x$ ; coeficiente de regressão significativo ( $t = 9,481$ ;  $P < 0,001$ ).

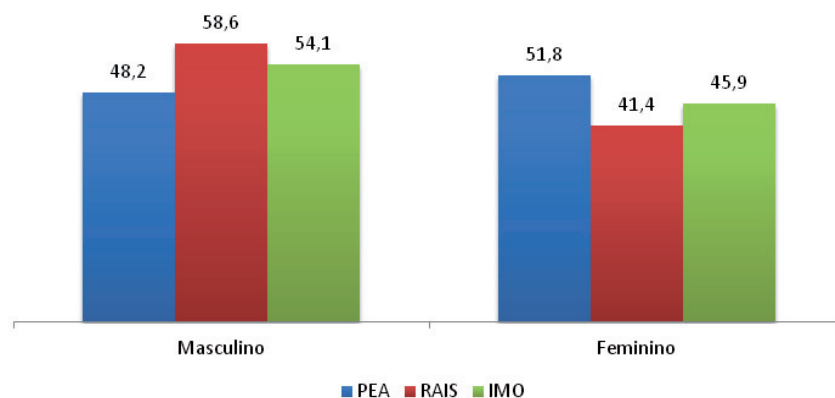
16 Modelo de regressão linear na série temporal de 1998 a 2008, quantidades por mil. Inscritos ( $y$ ) por Ano ( $x$ ):  $R = 0,864$ ,  $R^2 = 0,747$ ; modelo significativo ( $F = 26,573$ ;  $P = 0,001$ );  $y = -625860,825 + 314,078.x$ ; coeficiente de regressão significativo ( $t = 5,155$ ;  $P = 0,001$ ).

### 3.2.1.3 Perfil do trabalhador

O perfil demográfico do trabalhador foi analisado a partir de dados de sexo, idade e escolaridade. Para caracterizar o trabalhador brasileiro, foi feita a comparação entre os dados da PEA (IBGE), o trabalhador em geral, da IMO (BGMTE), o trabalhador que procura emprego, e da RAIS<sup>17</sup>, o trabalhador no mercado de trabalho. O ano de referência foi 2009 para utilizar dados fechados de todas as fontes. Assim, foi possível averiguar, em termos de perfil demográfico, as diferenças e similaridades entre esses três contextos. Em que medida a PEA está refletida no mercado formal de trabalho e também nas vagas procuradas nos postos do SINE, e vice-versa.

A maior parte da PEA é do sexo feminino (52%), o que não acontece entre os inscritos na IMO, em que a porcentagem de mulheres atinge 46%, e nem na RAIS, com apenas 41% de mulheres (Figura 6).

Figura 6 Sexo do trabalhador na PEA, na RAIS e entre os inscritos no SINE, Brasil, 2009



**Fonte:** Bases Estatísticas RAIS / CAGED Consulta em 25/03/2011; BGMTE (Imo – Inscrições) Consulta em 16/02/2011 e IBGE – PNAD 2009 (SIDRA – Tabela 1860)

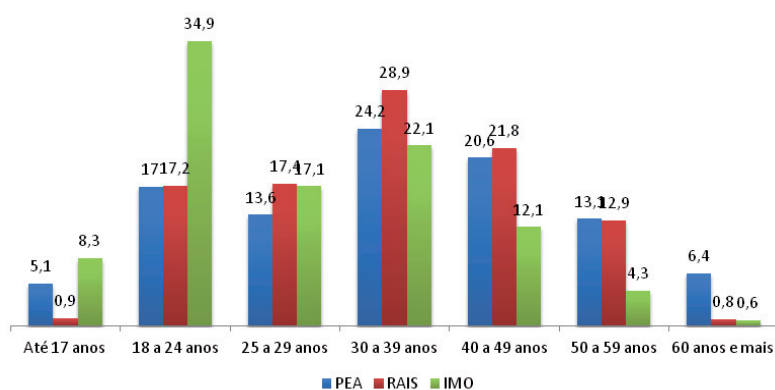
<sup>17</sup> Os dados da RAIS foram obtidos em consulta ao endereço eletrônico <http://www.mte.gov.br/pdet/index.asp>, mediante uso de senha.

Já para as vagas oferecidas pela pelos empregadores para IMO, a maior porcentagem fica na categoria “indiferente” (47%), seguido das vagas apenas dirigidas para homens (41%) e 12% para mulheres. Percebe-se que, quando há indicação de preferência pelo sexo do trabalhador, a maior parte ocorre na indicação de homens.

Um outro aspecto a se destacar é que a PEA é majoritariamente feminina, assim como a maioria da população adulta, embora isso não se reflita no mercado de trabalho formal e nem entre os que procuram os postos do SINE. Embora no ano de 2009 o estoque de mão de obra feminina tenha crescido 5%, enquanto entre os homens o crescimento foi de 4%, o montante de mulheres formalmente contratadas representa pouco mais de 41% do total, segundo a RAIS<sup>18</sup>. O dado confirma uma tendência de crescimento na representatividade feminina, mas ainda está distante de se equilibrar com a PEA na questão de gênero.

O maior grupo de idade na PEA é o de 30 a 39 anos (24%), assim como na RAIS (28%). Nos inscritos da IMO, por outro lado, predominam os jovens, de 18 a 24 anos, como maior grupo de idade (35%), como se pode verificar na Figura 7, e o mesmo acontece para encaminhados (36%) e colocados (38%).

Figura 7 **Classes de idade do trabalhador na PEA, na RAIS e entre os inscritos no SINE, Brasil, 2009**



**Fonte:** Bases Estatísticas RAIS / CAGED Consulta em 25/03/2011; BGMTE (Imo – Inscrições) Consulta em 16/02/2011 e IBGE – PNAD 2009 (SIDRA – Tabela 1860)

18 Ver em *Características do Emprego Formal segundo a Relação Anual de Informações Sociais – 2009*. Disponível em [http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812CB90335012CCB1DDE6603AB/resultado\\_2009.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812CB90335012CCB1DDE6603AB/resultado_2009.pdf), consulta em 16/3/2011.

Percebe-se que, à medida que a idade aumenta, cai o percentual de inscritos no SINE, em particular a partir dos 40 anos. Assim, percebe-se que a faixa de trabalhadores jovens tem recorrido ao SINE e recebido o retorno na forma de encaminhamentos e colocações. Trata-se de um indício de atendimento a esse público prioritário, tanto atraindo para se inscrever, quanto efetivando a intermediação.

Levanta-se a possibilidade de que a menor concentração de jovens na RAIS se deva a uma opção, ou à oportunidade de aumentar sua permanência na escola antes de ingressar no mercado de trabalho. Porém, os dados do SINE não corroboram essa hipótese, uma vez que esse é o público mais frequente entre os que se inscrevem na busca por uma colocação.

O dado da RAIS sobre o aumento nas faixas de idade mais avançadas, a partir de 50 anos (mais de 7%), pode ser visto como uma compensação, pois esse também é um segmento vulnerável no que diz respeito à inserção no trabalho. Talvez isso explique em parte o fato de os mais velhos estarem procurando menos pelos postos do SINE.

Outra faixa de idade que apresentou crescimento em 2009 foi a de 30 a 39 anos, 6%. Com aumento global de 4% no emprego, percebe-se que a população que aqui será chamada de adulta (25 a 49 anos) predomina no mercado, com 68% dos empregos formais e 58% da PEA. Na IMO, essa faixa de idade representa 39% dos inscritos.

A PEA se distingue do mercado formal e do SINE no aspecto da escolaridade. Na PEA<sup>19</sup>, o maior grupo de anos de estudo é o de 11 a 14 anos, 33% dos indivíduos, o que corresponderia ao nível médio. Já na RAIS, predomina o nível médio completo (40%), enquanto no incompleto eram 8% dos trabalhadores formais, perfazendo 48% com escolaridade média. Dos inscritos no SINE, 56% tinham escolaridade média incompleta (15%) ou completa (41%) em 2009. Assim, o SINE apresenta relativamente a maior escolaridade, o que pode ser atribuído à predominância da faixa etária mais jovem entre os inscritos<sup>20</sup>.

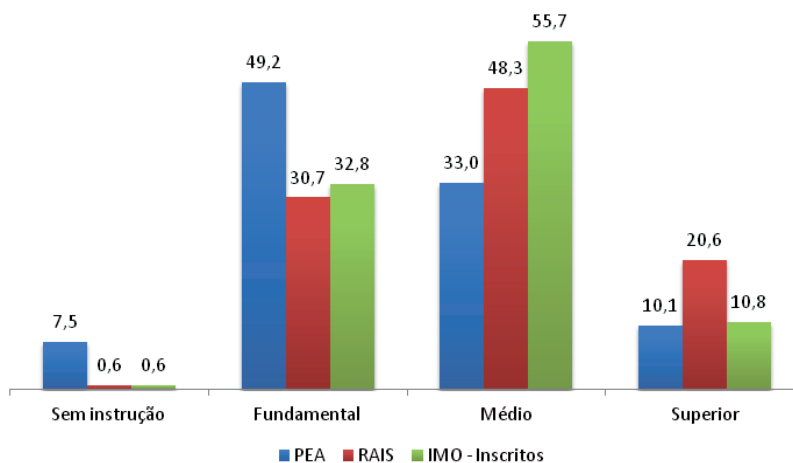
Agregando os dados por nível de escolaridade, obtém-se a distribuição apresentada na Figura 8. Chama a atenção a proporção de trabalhadores de nível superior na RAIS (20%), que representa o dobro da PEA e dos inscritos na IMO.

19 A escolaridade no IBGE é registrada na forma de quantidade de anos de estudos.

20 Dos inscritos com idade entre 18 e 24 anos, quase a metade tinha escolaridade média completa. Se somados aos de nível médio incompleto, atinge-se mais de 70%.

Percebe-se ainda a defasagem da escolaridade na PEA, o que pode justificar em parte a alta informalidade no mercado de trabalho brasileiro.

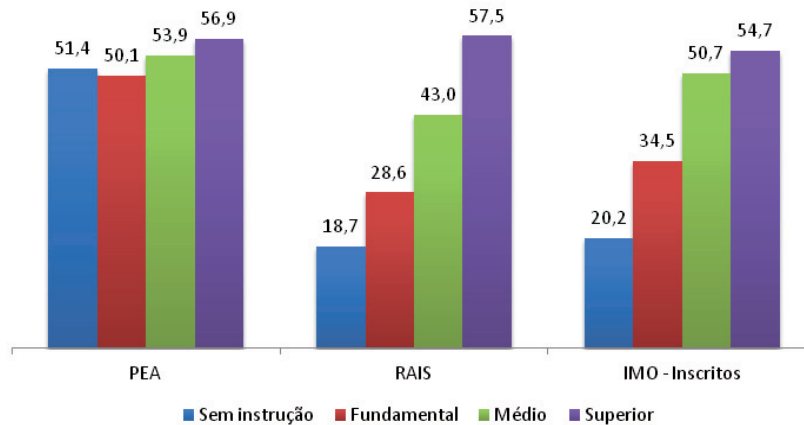
Figura 8 **Escolaridade do trabalhador na PEA, na RAIS e entre os inscritos no SINE, Brasil, 2009**



**Fontes:** Bases Estatísticas RAIS / CAGED Consulta em 25/03/2011; BGMTE (Imo – Inscrições) Consulta em 16/02/2011 e IBGE – PNAD 2009 (SIDRA – Tabela 1878)

Em relação à escolaridade das mulheres, observa-se na Figura 9, a seguir, que elas são maioria em todas as categorias da PEA. Já na RAIS, as mulheres predominam apenas na escolaridade superior (58%). Na IMO, a maioria feminina ocorre nos níveis médio e superior. Na RAIS e na IMO, a concentração de mulheres aumenta proporcionalmente à escolaridade.

Figura 9 **Escolaridade das mulheres trabalhadoras na PEA, na RAIS e entre os inscritos no SINE, Brasil, 2009**



**Fonte:** Bases Estatísticas RAIS / CAGED Consulta em 25/03/2011; BGMTE (Imo – Inscrições) Consulta em 16/02/2011 e IBGE – PNAD 2009 (SIDRA – Tabela 272)

O sexo feminino predomina na população adulta e, portanto, na PEA. Entretanto, embora as mulheres apresentem maior escolaridade, as ocupações são mais frequentemente entre os homens. A exceção fica por conta das ocupações de nível superior, quando aparece a predominância feminina, refletindo o contexto.

Na IMO, desde o nível médio predominam as mulheres. Isso pode ser um fator de inibição das colocações, pois no mercado o nível superior ocupa apenas 21% da força de trabalho e o nível médio, 48%, sendo os homens a maioria.

### 3.2.1.4 Perfil das vagas oferecidas no SINE

Neste tópico foi analisado comparativamente o perfil das vagas oferecidas, da intermediação de mão de obra e do trabalho formal. As principais fontes de dados foram a Base de Gestão do MTE, a RAIS e o IBGE. Buscou-se averiguar em que medida as vagas do SINE estão de acordo com o trabalhador que procura a intermediação pública e também com as vagas preenchidas no mercado formal. O perfil das vagas no SINE foi estudado adotando-se a Classificação Brasileira de Ocupações de 2002 (CBO-2002) agrupada em 34 categorias com base nos 22 Arcos Ocupacionais do ProJovem.

Em 2009, foram oferecidas 1.680.705 vagas e, em 2010, 2.076.053 segundo a BGMTE. As atividades do arco de *Comércio e Serviços* são as mais oferecidas (22%, 377 mil vagas em 2009, e 460 mil em 2010), o que corresponde a mais de uma a cada cinco vagas. O segundo arco mais frequente é da área de *Administração*.

Tomando os arcos com pelo menos 2% da oferta em 2009, houve pouca variação no ordenamento em 2010: os maiores aumentos foram nas vagas de *Telemática* (+1,3%) e de *Limpeza, Conservação e Serviços Gerais* (+0,8%); a maior redução foi na *Pesca, Agricultura e Pecuária* (-1,5%).

Em números absolutos, 2010 apresentou um aumento de 395 mil vagas em relação a 2009. Os arcos que mais aumentaram foram o de *Atividades de Comércio e Serviços*, com 83 mil vagas a mais, apesar da pequena queda no percentual, seguido do arco de *Limpeza, Conservação e Serviços Gerais*, com 52 mil vagas a mais. A maior perda na oferta de vagas ocorreu no arco de *Pesca, Agricultura e Pecuária*.

No arco mais ofertado, *Comércio e Serviços*, a família ocupacional mais frequente foi a de *Operadores de Comércio em Lojas e Mercados* (CBO-2002 nº 5211), que inclui vendedores, frentistas, atendentes, etc., com forte presença de vigilantes, guardas e porteiros (CBO-2002 nº 5173 e 5174). O arco de *Telemática* foi o que mais teve aumento relativo na quantidade ofertada, mantendo uma forte concentração em *operadores de telemarketing*. Em 2009, das 126 mil vagas, 119 mil eram para essa atividade (93%). Em 2010, foram oferecidas 173 mil vagas (94%) nessa área, do total de 184 mil do Arco.

Deve-se verificar agora o quanto a demanda pelas vagas, os encaminhamentos e as colocações estão de acordo com essa distribuição. Os inscritos em 2009 somaram 3,3 milhões de trabalhadores e, em 2010, 2,8 milhões. As três primeiras categorias em ordem de ocorrência coincidem com as vagas oferecidas, embora o percentual de vagas em *Administração* (9%) seja menor que o de inscritos nesse Arco (16%). Observa-se também que as maiores incidências de vagas e de trabalhadores inscritos ocorrem nos mesmos Arcos e, ainda, nos dois anos destacados, os percentuais de inscritos são semelhantes.

Percebe-se também uma concordância entre as vagas oferecidas e os inscritos, o que ocasionaria maiores chances de sucesso nos encaminhamentos e maiores chances de colocação. Ainda assim, as taxas de eficiência são relativamen-



te baixas. De 2000 a 2010, oscilou entre 0,3 e 0,4, ou seja, para cada 10 vagas oferecidas em um ano, entre três e quatro são ocupadas pelos trabalhadores encaminhados pelo SINE. Nesse período, não houve aumento ou redução significativa na relação colocados/vagas.

As alegações mais frequentes referem-se à falta de qualificação dos trabalhadores para as vagas oferecidas, o que é frequentemente considerado um fator que impacta negativamente o crescimento do País. Embora seja consensual a necessidade de qualificação profissional, os investimentos vêm decrescendo ao longo dos anos. “Para cada R\$ 100 gastos com o seguro-desemprego, o governo federal gasta apenas R\$ 1 em programas de qualificação de mão de obra”<sup>21</sup>. O montante destinado à qualificação no Governo Federal em 2010 representaria 25% do que se gastava no início dos anos 2000.

Entretanto, como se verá na discussão sobre o mercado formal segundo a RAIS, o tipo de vagas que predomina no SINE é classificado nos grupos de baixa competência. Isso lança dúvidas sobre a tese da baixa efetividade da IMO em decorrência da falta de qualificação. Levantam-se outras possibilidades relacionadas a infraestrutura, além de eficiência e eficácia dos quadros de atendimento. Como se demonstra no levantamento de custos em 41 postos em todo o Brasil, as unidades funcionam em grande medida em função mais da atitude de seus coordenadores do que de uma institucionalidade.

Os encaminhados, no ano de 2009, foram 4,1 milhões de trabalhadores e 4,3 milhões em 2010. A quantidade de encaminhados corresponde a 27% a mais que o total de inscritos em 2009 e 56% a mais, em 2010. Isso se explica porque os encaminhados fazem parte dos cadastros de inscritos nas bases de gestão, que ali permanecem cumulativamente ao longo do tempo. Enquanto a quantidade de inscritos caiu 15% de 2009 para 2010, a quantidade de encaminhados cresceu 4% no mesmo período, lembrando que a oferta de vagas também teve aumento ainda maior, de 24%.

Os Arcos Ocupacionais com maior quantidade de encaminhados ordenam-se da mesma maneira que as vagas oferecidas e os inscritos. Mais uma vez o

21 Ver artigo do jornal Valor Econômico: “Qualificação só alcança 1% da despesa com desemprego”. Disponível em [http://www2.valor.com.br/impreso/especial/101/417175/qualificacao-so-alcanca-1-da-despesa-com-desemprego?quicktabs\\_3=1](http://www2.valor.com.br/impreso/especial/101/417175/qualificacao-so-alcanca-1-da-despesa-com-desemprego?quicktabs_3=1), reproduzido na íntegra em [http://www.ie.ufrj.br/clipping/download/26-04-2011%20-%20Qualificao%20\(1\).pdf](http://www.ie.ufrj.br/clipping/download/26-04-2011%20-%20Qualificao%20(1).pdf). Consulta em 30/8/2011.

arco de *Atividades de Comércio e Serviços* foi o que apresentou a maior quantidade de encaminhados, seguido de *Administração* e de *Limpeza, Conservação e Serviços Gerais*.

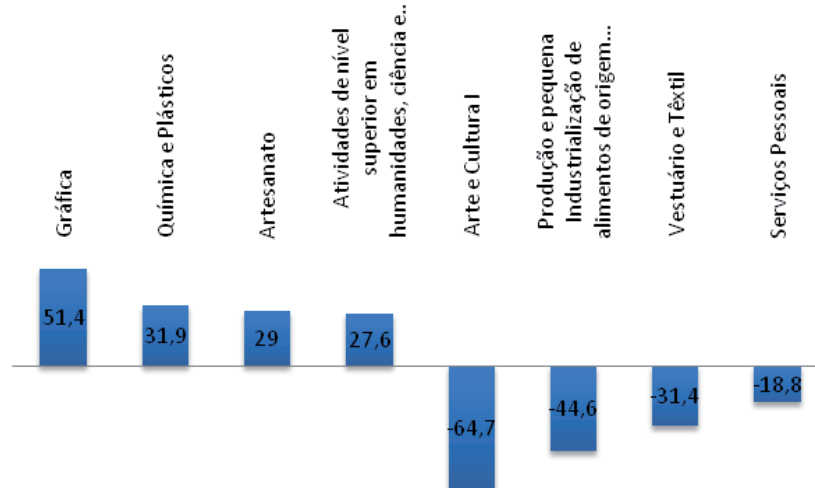
No arco de *Atividades de Comércio e Serviços*, as famílias ocupacionais mais frequentes entre os encaminhados também foram a de *operadores do comércio* em lojas e supermercados (57% em 2009 e 2010) e de *caixas e bilheteiros* (12% em 2009 e 13% em 2010). O arco de *Telemática* ficou de 11º lugar entre os inscritos, enquanto entre os encaminhados ocupou a sexta posição. Mesmo assim houve sobra de vagas, como se relatou. Aqui também se observa forte correlação com as vagas e os inscritos, tanto em 2009 quanto em 2010<sup>22</sup>. As correlações fortes são outro indicativo de articulação entre a oferta e a demanda de vagas nos Arcos Ocupacionais, mais um aspecto favorável à intermediação. Prossegue o estudo verificando-se como estão distribuídas as colocações.

No ano de 2009 houve 698.408 trabalhadores colocados; em 2010, foram 717.744, o que significa um aumento global de 2,8%. Dos 34 arcos, 21 apresentaram aumento, em média, de 17%. A queda média na quantidade de colocados também ficou em 17%. A Figura 10 destaca os arcos com maiores aumentos e quedas nas quantidades de colocados em 2010, comparativamente a 2009.

---

<sup>22</sup> Em 2010, a correlação entre encaminhados e vagas foi de 0,97; e entre encaminhados e inscritos, 0,96.

Figura 10 Arcos Ocupacionais com maiores aumentos e quedas na quantidade de colocados em 2010 em relação a 2009, Brasil, 2009-2010



Fonte: BGMTE – Consulta em 5/5/2011

Em termos absolutos, os Arcos que mais aumentaram a quantidade de colocados foram o de *Limpeza, Conservação e Serviços Gerais*, 14 mil a mais, e de *Administração*, 10 mil a mais. A maior queda de colocações ocorreu no arco de *Pesca, Agricultura e Pecuária*, 11 mil a menos, seguido de *Vestuário e Têxtil*, 5 mil a menos.

No que concerne à distribuição relativa dos colocados, assim como ocorreu no caso de vagas, colocados e encaminhados, 2010 foi semelhante a 2009. Na comparação por Arco em relação aos inscritos e encaminhados, percebem-se algumas mudanças, destacando: em 2010 houve aumento relativo nas colocações de *Limpeza, Conservação e Serviços Gerais*, o que colocaria esse Arco em terceiro lugar entre os mais frequentes; o arco de *Produção Industrial* ficou em segundo lugar entre os trabalhadores colocados, enquanto entre inscritos e encaminhados era o quinto mais incidente.

Salienta-se que o arco de *Telemática* sobe de posição fortemente em relação aos inscritos, quando era 11º mais frequente, e aos encaminhados, 6º lugar. Entre os colocados esse Arco é o quinto que mais emprega os trabalhadores.

Apesar dessas diferenças, continuou alta a correlação linear entre todos esses fatores: vagas, inscritos, encaminhados e colocados por Arco Ocupacional, tanto em 2009, quanto em 2010. As correlações entre vagas, inscritos e encaminha-

dos superam 0,9. Já considerando os colocados, as correlações ficam abaixo desse patamar, sendo a menor de 0,88. Apesar de ainda serem altas, refletem as mudanças de posição de alguns Arcos e uma correlação relativamente mais baixa com os demais fatores. Logo, mudanças ocorrem no momento da colocação.

Na Avaliação Externa do Seguro-Desemprego (MARINHO *et alii*, 2010: 185), a pesquisa realizada com os empregadores, com dados de 2009, 54% disseram que os trabalhadores encaminhados pelo SINE eram parcialmente adequados às vagas oferecidas e, para 15%, os trabalhadores não eram adequando ao perfil das vagas. Um terço (30%) afirmaram que os trabalhadores eram adequados. Reitera-se que esse é um indício de necessidade de aprimoramento nos canais de interação e comunicação com o empregador e uma das explicações para a baixa efetividade nas colocações.

Completando essa análise, tomaram-se os dados da RAIS para comparar as incidências dos Arcos Ocupacionais no mercado de trabalho com o que ocorre no âmbito do SINE. O arco de *Administração* é o que mais emprega, 21% dos ocupados em 2009 e 2010, seguido de *Atividades de Comércio e Serviço*, 15% nesses dois anos.

As Famílias Ocupacionais da CBO predominantes no caso do arco de *Administração*, são as do Grande Grupo 4 (Trabalhadores de serviços administrativos), cujo Nível de Competência é 2, indicando posições abaixo do nível técnico: 83% dos ocupados situaram-se nesse Nível em 2009 e 76% em 2010.

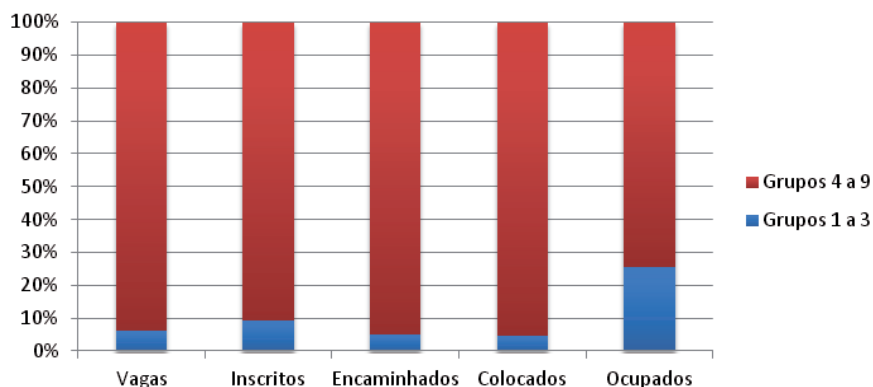
No arco de *Atividades de Comércio e Serviços*, o segundo que mais ocupou em 2009 e 2010, os percentuais foram iguais: 79% são trabalhadores do Grande Grupo 5 (Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados), também com Nível de Competência 2. Somando-se os 14% de ocupações do Grande Grupo 4, chega-se a 93% de ocupações no menor Nível de Competência nesse Arco.

Em todos os Arcos, as ocupações com níveis mais baixos de competência, as que pertencem aos Grandes Grupos de 4 a 9, representam 75% dos empregos formais no Brasil. Isso significa que 75% dos empregos formais caracterizam-se pelos níveis mais baixos de qualificação, tanto em 2009 quanto em 2010.

Essas considerações foram motivadas pela ideia que circula entre os trabalhadores que procuraram o SINE, de que esse serviço destina-se a ocupações de baixa renda e pouco prestígio (MARINHO *et alii*, 2010). Pode-se fazer uma analogia com a percepção dos usuários sobre o SUS, de que seria um serviço de saúde para quem não tem condições de pagar ou ter planos privados (DATAUnB, 2006). Como o SINE é um serviço público, seus usuários o consideram como um último recurso, a que se recorre quando não há mais alternativas.

Essa percepção tem fundamento pois, no SINE, as vagas oferecidas concentram-se ainda mais fortemente nos Grandes Grupos de 4 a 9: 94% das vagas, 91% dos inscritos, 95% dos encaminhados e 96% dos colocados ocorrem em ocupações de baixa qualificação/competência. Portanto, embora segundo a RAIS o mercado formal concentre esse tipo de ocupações, três a cada quatro, no SINE mais de nove a cada dez vagas são de baixa qualificação (Figura 11).

**Figura 11 Percentual de vagas oferecidas, de trabalhadores inscritos, encaminhados e colocados pelo SINE e de ocupados por Grandes Grupos da CBO, Brasil, 2009**

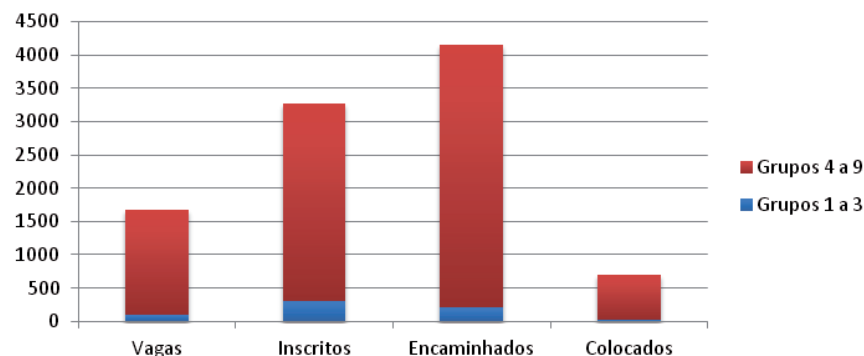


Fonte: BGMTE / RAIS

Nota: a) os Grandes Grupos de 1 a 3 correspondem aos níveis mais altos de competência e os Grupos de 4 a 9, aos mais baixos. B) Ver dados de ocupados por Grande Grupo da CBO na Tabela A10 do Anexo.

Em números absolutos, a concentração nas ocupações de baixa competência (Figura 12) revela seu grande volume, principalmente entre inscritos e encaminhados.

Figura 12 **Total de vagas oferecidas e de trabalhadores inscritos, encaminhados e colocados pelo SINE, Brasil, 2009 (mil pessoas)**



Fonte: BGMTE / RAIS

Nota: os Grandes Grupos de 1 a 3 correspondem aos níveis mais altos de competência e os Grupos de 4 a 9, aos mais baixos.

A comparação das concentrações pelos Arcos Ocupacionais foi semelhante nos dados do SINE, mas muda um pouco no mercado formal. Ao comparar os cinco Arcos Ocupacionais mais frequentes entre os ocupados, encontram-se diferenças em relação ao SINE. Dois Arcos coincidem entre os mais frequentes: *Administração* e *Atividades de Comércio e Serviços*. Porém, três Arcos – *Educação*, *Transporte* e *Atividades de Nível Superior* – são mais frequentes apenas entre os ocupados. Essas discrepâncias são sinalizadas pelos coeficientes de correlação de Pearson (Quadro 1): caem as correlações quando com a variável *Ocupados*, especialmente se considerados os *Colocados*, que fica abaixo de 0,7.

Quadro 1 **Matriz de correlação linear de Pearson entre as quantidade de vagas oferecidas e de trabalhadores inscritos, encaminhados e colocados pelo SINE e ocupados segundo a RAIS, Brasil, 2009**

	Vagas	Inscritos	Encaminhados	Colocados	Ocupados
Vagas	1				
Inscritos	0,936**	1			
Encaminhados	0,978**	0,947**	1		
Colocados	0,951**	0,884**	0,896**	1	
Ocupados	0,725**	0,873**	0,780**	0,661**	1

Fonte: BGMTE e RAIS

Não se deve apressadamente interpretar depreciativamente tais resultados. A concentração de ocupações de baixa competência no SINE, percebida pela população em depoimentos em tom de lamento (MARINHO *et alii*, 2010), não necessariamente seria demérito, mas algo esperado. Em determinadas situações, como a vulnerabilidade no mercado de trabalho, preconiza-se que os serviços públicos devem priorizar os que mais dele dependem ou necessitam. Dessa ótica, o SINE estaria cumprindo uma função social ao apoiar os trabalhadores de menores competências, com menos chances de inserção no mercado de trabalho, em colocações de grande rotatividade e que demandam grandes massas de trabalhadores, como comércio, serviços gerais e construção civil.

Tem sido comentada a alta rotatividade no emprego formal brasileiro. Estudo do DIEESE divulgado pelo portal do MTE<sup>23</sup> dá conta que metade dos vínculos ativos em 31/12/2009 tinha menos de dois anos de tempo no emprego (p. 4), percentual que tem aumentado nos últimos anos, ao passo que os tempos maiores que cinco anos caíram para menos de um terço (29%). Mais da metade dos desligamentos ocorre na condição sem justa causa, por iniciativa do empregador (52%). Outro dado é que a relação entre o salário médio de admitidos e desligados caiu para 0,89 em 2009, quando era de 0,92 em 2008.

Segundo o estudo, os setores em que há mais rotatividade nessa condição são a construção civil (86%), a agricultura, silvicultura, criação de animais e extrativismo vegetal (74%) e o comércio (42%), devendo-se “levar em conta a característica dos contratos da Construção Civil e a sazonalidade da Agricultura” (p. 18).

Algumas análises atribuem essa alta rotatividade a estratégias do setor produtivo evitar o repasse de ganhos em negociações coletivas por melhorias, além de substituir os trabalhadores por outros com salários inferiores ou pelo piso<sup>24</sup>. No que diz respeito a negociações coletivas, corrobora esse argumento o fato de serem as grandes empresas as maiores empregadoras. Por outro lado, a elevação das multas rescisórias à medida que aumenta o tempo de contrato e a substituição por trabalhadores com salários menores são aspectos ligados a todos os portes de empresas.

23 Ver em [http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812CF587A5012D090A7A0554C6/rotatividade\\_mao\\_de\\_obra.pdf](http://portal.mte.gov.br/data/files/FF8080812CF587A5012D090A7A0554C6/rotatividade_mao_de_obra.pdf), consulta em 12/5/2011.

24 Ver em [http://www.uj.com.br/publicacoes/doutrinas/5464/A\\_Alta\\_Rotatividade\\_da\\_Mao\\_de\\_Obra\\_no\\_Brasil\\_Aponta\\_para\\_Necessidade\\_de\\_Regulamentacao\\_Proibitiva](http://www.uj.com.br/publicacoes/doutrinas/5464/A_Alta_Rotatividade_da_Mao_de_Obra_no_Brasil_Aponta_para_Necessidade_de_Regulamentacao_Proibitiva). Consulta em 13/5/2011.

As ocupações com menor tempo de serviço entre os desligados coincidem com o estudo do MTE: construção civil e atividades primárias estão entre os arcos que dispensam com tempo médio menor que dois. Ocorre ainda uma queda do tempo médio de serviço em 2010, comparativamente a 2009.

Em 2009, outros arcos em que a dispensa sem justa causa ocorria em média antes dos dois anos de serviço foram, *Alimentação, Atividades de Comércio e Serviço, Esporte e Lazer, Serviços Pessoais, Telemática, Serviços Domésticos I, Turismo e Hospitalidade, Atividades de Produção Industrial, Transporte, Limpeza, Conservação e Serviços Gerais*. Em 2010 essa lista é quase a mesma, incluindo-se *Atividades de Produção Industrial e Metalmeccânica*. Ou seja, em 2010 dois novos Arcos foram incorporados, aumentando a diversidade de áreas ocupacionais em que o tempo de serviço se reduz. É intuitivo pensar que o perfil dos trabalhadores dos Arcos com menor tempo de serviço médio (e portanto com maior rotatividade) caracteriza-se por traços desfavoráveis: baixa escolaridade, idades mais jovens ou mais avançadas, mulheres, entre outras.

Por fim, cabe comentar, sobre a baixa efetividade da intermediação, que o atendimento dispensado para esse serviço nos postos é o que mais demanda preparo e atenção. Serviços como a Carteira de Trabalho e a habilitação ao seguro-desemprego seguem rotinas mais burocráticas, tornando-se mais fácil e rotineiro. Não é o que acontece com a IMO. Este serviço requer mais tempo para dialogar com o trabalhador, passar-lhe informações e explicações diversas como orientação profissional, necessidades e possibilidades de qualificação, que demandam maior tempo e disposição por parte do atendente. Com a implantação do Portal MTE Mais Emprego, a rotina de recusa se popularizou, resgatando a devida importância à IMO e à qualificação.

Tomando a experiência da coleta de dados em 41 postos SINE distribuídos pelo Brasil, percebeu-se em diversas unidades disposição bem maior dos atendentes em atuar nos serviços burocráticos, em detrimento dos serviços de IMO. As metas de produtividade dos postos baseadas em quantidade de inscritos, encaminhados, colocados e habilitações no seguro-desemprego atuam contrariamente à perspectiva de investir mais tempo no atendimento para IMO. Essa contradição deve ser superada repensando-se tais metas e atribuindo maior valor aos serviços "periféricos" como a orientação profissional. Experiências bem sucedidas detecta-



das no trabalho de campo deste projeto mostram que isso não só é possível, mas altamente indicado.

O próximo capítulo trata do método de cálculo dos custos operacionais do SINE. Retoma aspectos teóricos e demonstra a aplicação em uma amostra de 41 postos, experiência que fundamentou a construção do modelo de cálculo de custos aplicado a toda a rede.

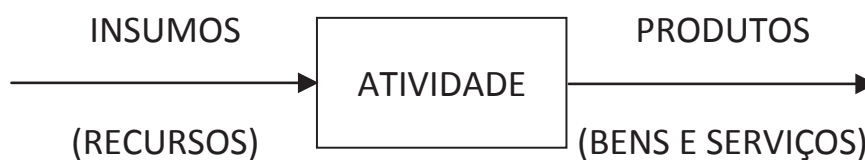
## 4. Método de cálculo dos custos operacionais do SINE

### 4.1 Método TDABC

A metodologia TDABC surgiu a partir dos pressupostos do *Activity Based-Costing (ABC)* ou Custeamento por Atividades. O ABC representa um método de análise de custos, em especial os custos indiretos, com foco nos processos, atividades e direcionadores<sup>25</sup> de custos (MARTINS; ROCHA, 2010).

Martins e Rocha (2010, p. 142) definem atividade como “uma ação em que se utilizam recursos materiais e humanos (input), associados a determinada tecnologia, para gerar bens ou serviços (output)”. A Figura 13 representa o conceito do custeamento por atividades.

Figura 13 Insumos, atividades e Produtos



Fonte: Martins e Rocha, 2010, p. 143.

<sup>25</sup> Direcionador é o fator que influencia ou determina o custo de um grupo de recursos (MARTINS; ROCHA, 2010)

Para Martins e Rocha (2010) a atividade é uma unidade de análise adequada, pois não é muito ampla e nem restrita demais.

Quando começou a ser adotado nos anos 1980, o *ABC* corrigia algumas deficiências dos sistemas de custos tradicionais. A contabilidade tradicional usava somente três grandes categorias de custos: mão de obra, material e custos indiretos. Historicamente a parcela dos custos diretos (mão de obra e material) era cada vez menor, enquanto aumentava a importância dos custos indiretos. Além disso, os produtos e serviços oferecidos eram cada vez mais variados. Esse aumento na variedade de produtos aliada ao aumento da sua complexidade de produção fez com que os sistemas tradicionais apresentassem custos cada vez mais distorcidos. Assim, o *ABC* representa uma maneira mais precisa de obtenção dos custos, abandonando a abordagem de custos vinculados ao volume e incorporando em sua metodologia fatores como complexidade e *setups*.

O *ABC* possui um aspecto gerencial, mapeando processos e atividades, identificando os fatores que afetam o custo das atividades, rastreando-os aos produtos, clientes, canais de distribuição, entre outros (MARTINS, ROCHA, 2010). De acordo com Demeerec, Stouthuysena e Roodhooft (2009), o custeamento por atividades permitiu uma maior visibilidade dos processos de uma organização, sendo possível eliminar as atividades que não agregam valor. Em suma, a adoção do *ABC* representou uma melhoria na precisão das informações de custos e por este motivo foi objeto de estudos, tendo sido adotado em organizações, públicas ou privadas, representando um avanço na contabilidade de custos.

Entretanto, o *ABC* não foi aceito de maneira universal (KAPLAN; ANDERSON, 2007). Diversas pesquisas mostraram que somente algumas empresas adotaram com sucesso o sistema. Outras falharam em adotar a ferramenta e a abandonaram. Conforme afirmam Kaplan e Anderson (2007), muitas das resistências eram racionais e justificadas. Esse reconhecimento dos autores é importante já que Robert Kaplan foi um dos autores que mais incentivaram a adoção do *ABC* nas décadas de 1980 e 1990. Segundo Kaplan e Anderson (2007), o sistema *ABC* era caro de construir, complexo de manter e difícil de modificar.

Com respeito à utilização do *ABC* no setor público, Machado e Holanda (2010), apesar de defenderem o custeio direto, afirmam que não haveria maiores dificuldades na sua adoção já que toda ação governamental é decomposta em atividades e projetos e o conceito de atividade no setor público brasileiro é muito seme-

lhante ao adotado no *ABC*. Os autores também ressaltam que nada impede que se construam modelos específicos de análise e gerenciamento dos custos.

#### **4.1.1 TIME DRIVE ABC**

Conforme afirmado anteriormente, apesar da adoção do *ABC* em muitas entidades, o custo elevado no que tange ao processamento de informações levou a abandonar o sistema (KAPLAN; ANDERSON, 2007). A abordagem denominada de *Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC)* representa um opção prática para determinar o custo dos processos e a lucratividade de produtos, sem contudo abandonar as vantagens do *ABC* (*Idem*)

Segundo Kaplan e Anderson (2007), o uso do *TDABC* pode ocorrer em um nível estratégico (análise do usuário, *Balanced Scorecard*, por exemplo) ou operacional (otimização de serviços, controle interno, negociação, análise da capacidade, etc.). Adicionalmente, o uso de direcionadores de tempo pode capturar as complexidades das atividades de uma organização (DEMEEREC, STOUTHUYSENSA E ROODHOFT, 2009).

Desde que o *TDABC* foi divulgado surgiram diversas experiências de utilização desse sistema de custo. Pernot, Roodhooft e Abbeele (2007) o utilizaram para calcular custo de empréstimo entre bibliotecas. Para os autores, o *TDABC* soluciona os problemas do custeamento por atividades sem perder os benefícios criados pelo *ABC*. Demeerec, Stouthuysena e Roodhooft (2009) utilizaram o sistema em uma clínica da Bélgica. Dalci, Tanis e Kosan (2010) adotaram o método em um hotel da Turquia. Kaplan e Anderson (2007) relatam outras experiências, como a do Citigroup. Conforme Pernot, Roodhooft e Abbeele (2007), o *TDABC* possui uma possibilidade de desagregar os custos das atividades, de forma a permitir determinar os custos dos serviços em diferentes aspectos.

Everget, Bruggeman e De Creus (2008) lembram que as pessoas sabem o tempo utilizado nas atividades desempenhadas. Esses autores afirmam que o *TDA-BC* é mais apropriado que o *ABC* tradicional quando as alterações no ambiente de trabalho são rápidas. Isso ocorre por que o *TDABC* possui somente dois parâmetros para estimar o custo da atividade: o custo por unidade de tempo de serviço (etapa 3, mais adiante) e o tempo para executar a atividade (etapa 5). Esses parâmetros são, segundo os autores, fáceis de atualizar.

No entanto, vale destacar que Hoozée, Vanhoucke e Bruggeman (2010) verificaram que, quando a diversidade de tarefas é elevada, o *ABC* tradicional é mais preciso que o *TDABC*.

Kaplan e Anderson (2007) apresentam as seguintes vantagens do *TDABC*:

- a) É um modelo acurado mais fácil e rápido de ser construído.
- b) Integra-se bem aos dados disponíveis dos sistemas gerenciais.
- c) Direciona os custos usando características específicas de cada ordem, processo, fornecedor e cliente.
- d) Pode ser calculado mensalmente.
- e) Fornece visibilidade às eficiências do processo e a utilização da capacidade.
- f) Prevê demanda de recursos, através do uso de orçamento.
- g) Pode ser usado por meio de programas empresariais.
- h) Manutenção rápida e com custo reduzido.
- i) Fornece informações para identificar as causas dos problemas.
- j) Pode ser usado em qualquer indústria ou empresa.

#### **4.1.2 Modelo de apuração de custos para o SINE**

O modelo utilizado no cálculo dos custos dos postos encontra-se na Figura 14. Como apresentado anteriormente, o modelo teórico proposto está alinhado com o *TDABC* (KAPLAN, ANDERSON, 2007). Possui seis etapas para a determinação do custo das atividades executadas em um posto SINE.

Figura 14 **Modelo Teórico de Custos**

Etapa 1	Determinação do custo de capacidade
Etapa 2	Cálculo da capacidade do Posto
Etapa 3	Cálculo do custo da capacidade
Etapa 4	Determinação das atividades
Etapa 5	Determinação do tempo das atividades
Etapa 6	Cálculo do custo de cada atividade

As etapas de do *TDABC* são:

### **Etapa 1 – Determinação do custo da capacidade do Posto**

Nesta etapa foi determinado o custo dos recursos usados para operacionalizar um Posto SINE. A determinação do valor do custo envolveu os seguintes elementos:

- a) **Empregados** – diz respeito à remuneração dos funcionários, incluindo tanto os salários quanto os benefícios. Entre os benefícios foram considerados impostos, assistência médica, seguros, auxílios diversos e décimo terceiro salário. É importante notar que os itens incluídos podem variar conforme a política de recursos humanos de cada Posto. Os valores devem ser considerados conforme o regime de competência contábil.
- b) **Imóveis** – refere-se ao valor do imóvel ocupado pelo Posto.
  1. **Imóveis Próprios** – para os casos de imóveis próprios, o valor foi dado pelo custo de oportunidade do espaço físico. Não foi usado o valor patrimonial em razão da defasagem do registro na contabilidade. Neste caso, foi utilizado o *deemed cost* (custo atribuído) pelos seguintes métodos: i) Índice de correção – aplicação de um índice de preço no valor do imóvel, o que pode ser feito para imóveis adquiridos recentemente e que não sofreram uma valorização imobiliária acima da inflação; ii) Custo

de reposição – determina-se o custo de reposição do imóvel, podendo ser usado para imóveis onde é possível calcular a substituição do imóvel usado; iii) Valor de mercado – estimativa de corretor ou especialista na área para obter o preço do metro quadrado do imóvel. A partir do valor estimado para o imóvel, foi determinada a despesa mensal de depreciação, juntamente com os tributos e outras obrigações decorrentes da propriedade do ativo.

**2. Imóveis de Terceiros** – corresponde a todas as despesas do locatário. Para os imóveis cedidos temporariamente de forma gratuita, foi apurado o custo de oportunidade do espaço físico. Isso corresponde ao custo que seria pago de aluguel, a preços de mercado, para o imóvel. Se a cessão possui ônus, mas este é inferior ao valor de mercado, foi considerado somente o custo de oportunidade calculado, sem incluir os valores pagos a terceiros.

- c) **Utilidades** – corresponde aos valores pagos de energia elétrica, telefone, internet, água e outros serviços que são fornecidos ao posto SINE. Foram considerados os valores pagos mensalmente. Em alguns casos, os valores das utilidades sofreram variação expressiva ao longo do ano, em razão das variações da demanda, quando foi utilizado o valor médio mensal. As despesas necessárias para a obtenção das utilidades, como a instalação inicial da rede telefônica, foram consideradas no custo.
- d) **Equipamentos** – receberam tratamento similar aos imóveis. É importante notar que neste caso o custo destes bens, quando próprios, depende substancialmente da estimativa da sua vida útil. Levou-se em consideração a vida útil real.
- e) **Outros custos** – tiveram tratamento específico, detalhados ao longo da pesquisa.

Na determinação do custo dos recursos disponíveis não foi considerado o custo de capital. Em alguns modelos de gestão, como aqueles decorrentes do cálculo do valor agregado, são considerados os custos de capital dos ativos usados. Entretanto, em razão da dificuldade de mensuração do custo de capital para entidades sem fins lucrativos e em virtude da potencial controvérsia gerada pelo seu uso

em setores que utilizam recursos públicos, optou-se não por levar tal aspecto em consideração no modelo.

## Etapa 2 – Cálculo da capacidade do Posto

A segunda etapa diz respeito à determinação da capacidade de atendimento de cada posto SINE. Para este cálculo foi considerada a capacidade prática que, por sua vez, foi obtida a partir da capacidade teórica.

A determinação da capacidade teórica foi estimada multiplicando o número de empregados no posto SINE, na condição de atendente, pelo tempo total disponível. A expressão utilizada é a seguinte:

$$\text{Capacidade Teórica} = h_d \times d_m \times f_p$$

Sendo:  $h_d$  = horas de trabalho por dia;  $d_m$  = dias de trabalho no mês; e  $f_p$  = número de funcionários de um posto. Esta capacidade deve expressar a quantidade teórica disponível para o trabalho dos funcionários de um posto SINE.

É importante destacar que a capacidade teórica corresponde ao montante de tempo que o empregado coloca à disposição do atendimento no posto SINE. Entretanto, na prática, existem interrupções normais do trabalho, atrasos e outros eventos não previstos que tornam impossível a utilização da capacidade teórica, daí decorre o conceito de capacidade prática, que pode ser obtida por três métodos:

- A partir da literatura, determinar um percentual de perda normal, já previamente calculado em outras pesquisas. Pernot, Roodhooft e Abbeele (2007) usaram um percentual de 80% da capacidade teórica. Este mesmo valor foi usado por Demeerec, Stouthuysena e Roodhooft (2009), por Everget, Bruggeman e De Creus (2008).
- Cálculo em cada posto do SINE, o que exigiria um levantamento amostral para determinar o tempo disponível para atendimento.
- Entrevista com os gestores do posto para obter este valor.

Na pesquisa realizada nos postos SINE optou-se por utilizar o percentual da literatura de 80%. Existem ainda outras métricas possíveis para determinar a ca-

pacidade prática (KAPLAN; ANDERSON, 2007), como uso de espaço físico do imóvel e número de terminais, mas a escolha levou em consideração o fato de o contato com o usuário ser por meio dos atendentes. Conforme Oker e Adiguzel (2010), o *TDABC* é mais fácil de ser aplicado em empresas onde a capacidade está expressa em tempo.

Por ser comum nos postos do SINE a sazonalidade, os valores da capacidade prática devem considerar aspectos como período usual de férias dos funcionários, existência de hora extra, entre outros aspectos.

Finalmente, destaca-se que a expressão da capacidade utiliza todos os funcionários disponíveis em um Posto SINE, não somente os funcionários diretamente vinculados ao atendimento, mas também os administrativos. Dessa forma, o custo calculado pressupõe uma estrutura de posto mais enxuta; caso contrário, o custo dos serviços prestados seria elevado, revelando ineficiências.

### **Etapa 3 – Cálculo do custo da capacidade**

Usando as informações das etapas anteriores, foi possível determinar o custo da capacidade de um posto SINE pela seguinte expressão:

$$\text{Custo da Capacidade} = \frac{\text{(Custo dos Recursos Usados)}}{\text{(Capacidade Prática)}}$$

Como se utilizou o valor da capacidade em minutos, o custo da capacidade foi expresso em R\$/minuto.

### **Etapa 4 – Determinação das atividades**

A partir das normas legais e dos contratos existentes entre o Ministério do Trabalho e o posto conveniado, foi realizado um levantamento das principais atividades executadas pelo posto SINE (ver capítulo 3). É importante notar que um posto SINE pode executar todas as atividades previstas ou somente parte delas; ou pode ainda fazer mais do que está previsto entre suas atribuições. Isso pode ocorrer por diversos motivos, tais como a inexistência de demanda por determinado tipo de serviço ou o serviço não estar contemplado no convênio firmado com o MTE.



É importante destacar que a proposta poderia abranger um grande número de atividades, a exemplo que ocorre no *ABC*. Nesse sistema, as atividades são listadas em um dicionário de atividades. Entretanto, e conforme Kaplan e Anderson (2007), o *TDABC* não necessita do dicionário por considerar as atividades como sendo um macroprocesso. Assim, foi considerada uma atividade, por exemplo, uma entrevista para alocação de um empregado. Já as subtarefas, por exemplo, de atender ao telefone ou abrir um formulário não foram contempladas.

Para a pesquisa, foi utilizada uma lista que representava as principais atividades executadas em um Posto SINE. Na pesquisa de campo foram utilizadas 18 atividades que, posteriormente, foram reagrupadas em 14 itens. Isso porque, conforme Cardinales e Labro (2008), os cálculos do custo de atividades mais agregadas possuem um menor erro de mensuração. De maneira análoga, Hoozée, Vanhoucke e Bruggeman (2010) concluíram que a menor diversidade de atividades faz com que o *TDABC* seja mais preciso que o *ABC* tradicional.

### **Etapa 5 – Determinação do tempo das atividades**

Nesta etapa foi determinado o tempo necessário para execução de cada uma das 14 atividades apuradas na etapa anterior. Para isso existem dois métodos: o primeiro é pela observação direta; o segundo, por entrevistas. Nos postos do SINE optou-se por utilizar a observação direta. O cálculo do tempo de cada atividade foi realizado por diversas observações, tendo sido obtido o tempo médio e a dispersão para cada uma.

### **Etapa 6 – Cálculo do custo de cada atividade**

Com os valores calculados, obteve-se o tempo necessário para realizar cada atividade (quinta etapa) pelo custo unitário de cada posto (terceira etapa). Deve-se notar que o custo de cada uma das atividades ser inferior ao custo do posto SINE. Neste caso, a diferença corresponde ao custo da capacidade ociosa.

Para a determinação do custo de cada atividade, utilizou-se uma regressão linear múltipla dos dados coletados em cada um dos postos. Na determinação do modelo de regressão linear foram desconsideradas as atividades que tiveram o sinal do coeficiente angular negativo, que ocorreu quando a quantidade de repe-

tições durante o período de coleta de dados era mínima. Uma grande vantagem da utilização da regressão linear múltipla é a possibilidade de computar a SINergia existente entre as diferentes atividades.

### Formalização do Modelo

#### Etapa 1:

$$Cr = \sum_{i=1}^k R_i, \text{ onde } Cr = \text{Custos dos recursos existentes num posto}$$

$R_i$  = cada um dos recursos existentes num posto SINE, em R\$

#### Etapa 2:

$$Ct = h_d \times d_m \times f_p, \text{ onde } h_d = \text{horas de trabalho por dia;}$$

$d_m$  = dias de trabalho no mês; e

$f_p$  = número de funcionários de um posto

$$Cp = p \times Ct = p \times (h_d \times d_m \times f_p), \text{ onde } Cp = \text{capacidade prática, em horas}$$

$p$  = perda em razão de paradas, atrasos, etc.

#### Etapa 3:

$$Cc = \frac{Cr}{Cp} = \frac{\sum_{i=1}^k R_i}{p \times (h_d \times d_m \times f_p)}, \text{ onde } Cc = \text{custo da capacidade em R\$ por hora.}$$

#### Etapa 4:

$A = (A_1; A_2; A_3; \dots; A_j)$ , onde  $A$  = conjunto das atividades executadas num posto SINE.

#### Etapa 5:

$$T = \begin{pmatrix} T_{A1} \\ T_{A2} \\ T_{A3} \\ \dots \\ T_{Aj} \end{pmatrix}, \text{ onde } T_{A1} = \text{tempo da atividade 1; } T_{A2} = \text{tempo da atividade 2; e assim por diante.}$$

**Etapa 6:**

$$C = \begin{pmatrix} T_{A1} \times Cc \times n_1 \\ T_{A2} \times Cc \times n_2 \\ T_{A3} \times Cc \times n_3 \\ \dots \\ T_{Aj} \times Cc \times n_j \end{pmatrix} = Cc \times \begin{pmatrix} T_{A1} \times n_1 \\ T_{A2} \times n_2 \\ T_{A3} \times n_3 \\ \dots \\ T_{Aj} \times n_j \end{pmatrix}$$

Onde n = número de vezes que a atividade é executada no período.

#### **4.2 Preparação: estudo piloto e amostra de postos para teste do modelo de custos operacionais**

O problema de amostragem do projeto não impôs a necessidade de se trabalhar na perspectiva probabilística. A pergunta a ser respondida não requeria estimativas ou inferências, mas sim a descrição e a exploração de situações típicas para as quais se supunha um conhecimento anterior. No caso dos postos do SINE, já existia um critério de distribuição de recursos com base em metas de desempenho, como por exemplo, inscrições, encaminhamentos e colocações de trabalhadores, habilitações no seguro-sesemprego, entre outras. A finalidade da pesquisa, portanto, foi descrever situações típicas levantando, particularmente, itens de custo a partir de uma metodologia que seria aplicada a todas essas situações. A ideia não era descobrir razões para que os postos funcionassem de determinada maneira, mas descrever como era esse funcionamento com um olhar focado em objetivos muito claros, de obter custos operacionais.

Assim, a solução amostral é do tipo intencional (BABBIE, 1999: 155). Neste caso, não se determinou o tamanho com base em parâmetros ou erros amostrais. A preocupação é que todas as situações típicas sejam representadas em quantidade suficiente para ser conclusiva. A tipologia sugerida deveria ser capaz de captar a variedade dos postos. Também partiu-se da ideia que a variação na estrutura de custos seria função do tipo de posto. Neste sentido, a variação na estrutura de custos não estaria relacionada à heterogeneidade do universo de postos, mas seria função de atributos utilizados para compor a tipologia.

Ademais, vale recordar os critérios de desenho amostral mencionados por Kish (1965). O primeiro é a orientação ao objetivo. O desenho deve estar primeiramente relacionado com os objetivos da pesquisa. O segundo critério é o de mensurabilidade e, neste caso, conta muito o conhecimento prévio dos tipos de postos. Somados a esses estão a praticidade (realizar o desenho amostral de acordo com o previsto) e a economia (realizar os objetivos da pesquisa com o mínimo custo).

A unidade de análise definida foi o Posto SINE, tomando-se como princípios a diversidade entre eles, a influência de variáveis de contexto, como o mercado de trabalho, e as configurações operacionais distintas. É sobre os postos SINE que foram levantados dados a partir da aplicação de quatro instrumentos.

O primeiro instrumento (*Caracterização do Posto – Questionário 1*) corresponde a uma entrevista com o responsável pelo Posto, tendo como finalidade identificar as atividades desenvolvidas no Posto, o sistema administrativo em uso e outras informações gerais que permitiram conhecer o contexto. O segundo (*Itens de Custo – Questionário 2*) prestou-se ao registro dos itens de custo e os custos propriamente ditos. Esse instrumento foi enviado antecipadamente ao informante e, eventualmente, completado pelo entrevistador da UnB. O terceiro instrumento (*Atividades Dedicadas – Questionário 3*) destinou-se ao registro de informações sobre espaços e equipes dedicadas a uma única atividade. Por exemplo, casos de salas, equipamentos e pessoal envolvido exclusivamente com captação de vagas. O último instrumento (*Tempo de Execução das Atividades – Questionário 4*) foi para o registro de tempo das atividades no Posto. O entrevistador observou os atendimentos e outras atividades e indicou o horário de início e final para que fosse calculado o tempo despendido em cada uma.

Seguindo as determinações do projeto deste trabalho, a amostra de postos SINE obedeceu a uma tipologia contemplando aspectos de porte e localização geográfica. Por isso, a tipologia foi elaborada a partir de quatro dimensões: 1) tipo de entidade conveniada; 2) situação do município (capital ou interior); 3) quantidade média diárias de atendimentos; e 4) região geográfica. Os tipos de entidade conveniada são Entidade Privada sem Fins Lucrativos (inclui as indicadas como Centrais Sindicais na BGMTE), Prefeitura e Secretaria Estadual. A média diária de atendimentos foi agrupada em até 10, de 11 a 40, de 41 a 80 e mais de 80 atendimentos por dia.

A grande quantidade de combinações possíveis com o cruzamento das quatro variáveis que compuseram a tipologia de postos foi outro fator para se decidir por uma amostra intencional. Não se preservou na amostra a proporcionalidade do universo, uma vez que a grande disparidade na distribuição dos postos provocaria um aumento insustentável no tamanho da amostra final. De modo a captar a diversidade de situações, todos os tipos foram representados por pelo menos um posto, havendo maior concentração nos tipos mais frequentes.

Os cruzamentos possíveis dos quatro critérios resultaram em células vazias ou com poucos postos. Por exemplo, não havia postos de Centrais Sindicais no interior; havia apenas um posto com média de atendimentos entre 11 e 40 conveniados com Prefeituras. Assim, decidiu-se não incluir algumas combinações. A amostra final ficou conforme a Tabela 1. A coluna mais à esquerda indica os 11 tipos de postos, que ainda se distribuíram por região.

**Tabela 1 Amostra de postos SINE por tipo e região, Brasil, 2011**

Tipo	Postos na BG	Região					Total
		NO	NE	SE	SU	CO	
I. Convênio com Entid. Priv. sem Fins Lucrativos em capitais com mais de 80 atendimentos por dia	15			1			1
II. Convênio com Prefeituras em capitais com mais de 80 atendimentos por dia	21			1			1
III. Convênio com Prefeituras no interior com mais de 80 atendimentos por dia	18			1			1

Tipo	Postos na BG	Região					
		NO	NE	SE	SU	CO	Total
IV. Convênio com Secretarias Estaduais em capitais com 41 a 80 atendimentos	19		1				1
V. Convênio com Secretarias Estaduais em capitais com mais de 80 atendimentos	63	1			1	1	3
VI. Convênio com Secretarias Estaduais no interior com até 10 atendimentos	215			5	2		7
VII. Convênio com Secretarias Estaduais no interior com 11 a 40 atendimentos	191	1	2	2	3	2	10
VIII. Convênio com Secretarias Estaduais no interior com 41 a 80 atendimentos	116		2	2	2		6
IX. Convênio com Secretarias Estaduais no interior com mais de 80 atendimentos	88		1	2		1	4
<b>Total</b>	<b>807</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>37</b>

Ainda que sem a imposição da proporcionalidade, as comparações entre a amostra e o universo ficaram semelhantes, resultando de um esforço pela aproximação de ambas as distribuições. Foi feito em seguida o sorteio dos postos que comporiam a amostra e, como preparação, realizou-se um estudo piloto em três municípios, Brasília, Unaí-MG e Cuiabá-MT. Foram selecionados postos com diferentes configurações e portes. O posto de Brasília é de grande porte, com mais de 80 atendimentos por dia em média. O de Cuiabá também é um posto grande e localizado em uma capital, sendo escolhido para ter um contraponto ao caso de

Brasília. Finalmente, o posto de Unaí, único da cidade pertencente à rede do SINE, representou o caso de postos de pequeno porte.

O estudo piloto confirmou os quatro instrumentos de registro de dados com pequenas adaptações de formato. O envio prévio do Questionário 2 (Itens de Custo) revelou-se frutífero e foi mantido na amostra de postos SINE.

### **4.3 Aplicação: levantamento de custos em amostra de postos SINE**

A amostra prevista de 37 postos realizou-se a partir da última semana de julho de 2011. Foram realizados três estudos de caso que incluíram a aplicação da mesma metodologia dos 37 postos da amostra, SINE-PR, SINE-AM e CAT Rio de Janeiro-RJ. Assim, visitando mais um posto no Amazonas e no Rio de Janeiro e dois no Paraná, o total de postos que tiveram seus custos levantados chegou a 41, onde foram aplicados os quatro instrumentos de coleta de dados.

Os custos de cada um dos postos foram calculados a partir das informações fornecidas em entrevista pelos representantes das unidades. O registro dos dados foi feito no Questionário 2 (Q2), no qual foram anotados os custos com sete grandes itens: 1) pessoal; 2) estrutura física; 3) manutenção; 4) equipamentos de informática; 5) mobiliário; 6) material de consumo; e 7) veículos. Além disso, caso o Posto tivesse atividades dedicadas<sup>26</sup>, estas e seus respectivos custos foram descritas e registradas no Questionário 3. Os cálculos de custos dos postos levaram em conta essas duas fontes de dados.

Os postos apresentaram muita diversidade em seus custos operacionais, mas há aspectos coincidentes. A variável utilizada como referência é o custo por minuto, que leva em conta o custo do Posto sobre sua capacidade prática, que expressa o total de minutos disponíveis para operação.

26 Espaço e pessoal dedicado a apenas uma única e exclusiva atividade.

O custo por minuto variou de R\$0,18 a R\$ 1,44. A média foi R\$ 0,48, com desvio-padrão de R\$ 0,25 implicando um coeficiente de variação de 52%. A mediana foi R\$ 0,44, de forma que metade dos postos tiveram custos abaixo desse valor.

A pesquisa de campo demonstrou que, mesmo postos SINE de um mesmo convênio com o MTE apresentam estrutura e procedimentos particulares. Essa realidade dificulta o estabelecimento de critérios de classificação dos postos, pois suas características dependem fundamentalmente da atitude de seus coordenadores. O empenho em fazer o Posto funcionar, por um lado, e as limitações de estrutura e de recursos, por outro, ocasionam a adoção de soluções *ad hoc*, colocando a institucionalidade em segundo plano. Essa afirmação apoia-se na variabilidade dos dados de custos por atividade e dos valores de custo/minuto em postos semelhantes.

Diante das observações nos postos, podem ser encaminhadas duas recomendações. Em primeiro lugar, pelos indicativos de uma institucionalidade que parece inadequada, coloca-se a necessidade de elaborar regras mais precisas sobre o funcionamento do SINE, principalmente por fazer parte de um sistema coordenado e parcialmente financiado pelo Governo Federal. Por exemplo, requisitos de treinamento, seleção e remuneração dos servidores. A segunda recomendação é trabalhar com um grau de flexibilidade que atenda às especificidades contextuais, sendo a coordenação do Governo Federal apenas quanto aos resultados obtidos daquilo que foi projetado nos termos dos convênios, cabendo o incentivo à participação de trabalhadores e empregadores.

Os fatores que influenciaram os custos, segundo os dados obtidos na amostra de postos, foram principalmente relacionados ao porte – o movimento de postos localizados em grandes cidades sejam elas capitais ou não. As atuais metas de desempenho baseadas em quantidades (de colocações, de habilitações do seguro-desemprego, etc.) podem até prejudicar aquela que deveria ser a principal atividade do SINE, a intermediação. A implantação do Portal MTE Mais Emprego, com a disseminação da rotina de recusa e a universalização da oferta, além da possibilidade de consulta via Internet, representaram sem dúvida um avanço importante para a intermediação. Entretanto, as observações de campo indicam que essa atividade deve ser incentivada em relação a outras mais burocráticas, como a habilitação do SD, a CTPS, inscrição e atualização cadastral.



Os postos visitados nas capitais da Região Norte tiveram realmente custos bastantes altos. Os tipos de convênio, por outro lado, não apresentaram grandes mudanças nos custos. Foram observadas iniciativas inovadoras e compromisso com a qualidade.

Em suma, para o cálculo dos custos operacionais os critérios de classificação adotados na amostra se confirmaram em parte. Depreende-se que devem ser considerados: o movimento do Posto, a equipe de colaboradores e sua carga semanal de trabalho, remuneração do pessoal, a relação de operacional/administrativo e o município onde se localiza a unidade.

#### **4.4 Metodologia de determinação dos custos operacionais dos postos SINE: cálculo da estrutura de um Posto SINE**

Por tudo o que ficou demonstrado, a recomendação principal dessa experiência é a adoção da unidade Posto SINE como definidora dos custos e, portanto, do repasse de recursos. Com base na pesquisa de campo realizada nos postos SINE foi proposta uma metodologia de custos operacionais. Com a proposta determinou a estrutura de um Posto SINE a partir dos serviços prestados para a sociedade. Esses serviços foram classificados em 14 itens, que serão descritos a seguir. Os cálculos foram realizados em uma planilha eletrônica Excel, aqui denominada de *Modelo SINE*, que contém três pastas: Entrada, Cálculo e Diagnóstico. A planilha, detalhada a seguir, indica os parâmetros de adequação na alocação de recursos humanos e materiais.

Apesar de levar em consideração a pesquisa de campo realizada, é importante ressaltar que os parâmetros foram definidos no sentido de trazer uma prestação de serviço eficiente, sem um consumo excessivo de recursos públicos. Ademais, esses parâmetros representam um valor que, com o passar do tempo, deverá ser ajustado, de modo a levar em consideração os ganhos de eficiência esperados.

- As variáveis que compõem o custo parâmetro são:
  - a. Quantidade de funcionários do Posto SINE.
  - b. Carga horária média de trabalho semanal dos funcionários.

- c. Salário médio mensal dos funcionários administrativos – aqueles que exercem função exclusivamente administrativa e nunca realizam atendimento ao público.
- d. Salário médio mensal dos funcionários operacionais – aqueles que atuam na atividade-fim, o atendimento ao público, e que podem exercer atividades administrativas.
- e. Quantidade médias mensais de atendimentos de 14 atividades:
  - i. AT1 – Recepção e triagem de trabalhadores
  - ii. AT2 – Carteira de Trabalho e Previdência Social
  - iii. AT3 – Habilitação no Seguro-Desemprego
  - iv. AT4 – Busca de informações genéricas pelo trabalhador
  - v. AT5 – Inscrição do trabalhador
  - vi. AT6 – Atualização cadastral do trabalhador
  - vii. AT7 – Retorno do encaminhamento do trabalhador
  - viii. AT8 – Pesquisa de oportunidade de emprego para o trabalhador
  - ix. AT9 – Encaminhamento do trabalhador para vaga
  - x. AT10 – Convocação do trabalhador para vaga
  - xi. AT11 – Pré-seleção de candidatos a vaga de trabalho
  - xii. AT12 – Orientação profissional ao trabalhador
  - xiii. AT13 – Pesquisa de oportunidade de qualificação profissional para o trabalhador
  - xiv. AT14 – Administração de vagas de trabalho
- f. População do município do Posto SINE.
- g. Índice de Desenvolvimento Municipal da FIRJAN – IDM-FIRJAN.

Os cálculos foram realizados em três etapas: Entrada, Cálculo e Diagnóstico. Os parâmetros de adequação na alocação de recursos humanos e materiais foram definidos no sentido de trazer uma prestação de serviço eficiente, sem um

consumo excessivo de recursos públicos. Deve-se reforçar que esses parâmetros que, com o passar do tempo, deverão ser ajustados, de modo a levar em consideração os ganhos de eficiência esperados.

### Etapa 1: Entrada

O modelo proposto exigiu quatro dados essenciais sobre o Posto, além de duas informações referentes à cidade na qual o posto está localizado. As variáveis de Entrada estão no Quadro 2.

**Quadro 2** Variáveis de Entrada

Variável	Descrição
Ch	Carga horária semanal dos funcionários do Posto. Corresponde ao número de horas trabalhadas por semana. Para todos os postos foi adotada a carga semanal operada na prática.
Rmo	Remuneração média dos funcionários operacionais do posto. Deve ser incluído nessa remuneração os salários, remunerações, encargos, impostos, benefícios fixos e variáveis dos colaboradores que atendem ao público, incluindo parcela proporcional do décimo terceiro salário. Deve-se considerar todos os gastos, os salários além dos benefícios indiretos proporcionais, mesmo que os recursos sejam de outros órgãos. Para os casos em que for difícil estimar o valor da remuneração, recomenda-se usar um multiplicador sobre o salário, conforme uma extensa literatura na área <sup>27</sup> .
Rma	Remuneração média dos funcionários administrativos do Posto. Considera-se funcionário administrativo aquele que em hipótese alguma atende ao público. Também neste caso devem ser incluídas todas as remunerações.
A	Matriz com a quantidade de trabalhadores atendidos no Posto por mês, em média, por tipo de atividade.

A Matriz A é representada da forma abaixo, sendo “n” o número de atividades consideradas nesta proposta. É importante destacar que um trabalhador pode ser atendido em mais de uma atividade.

<sup>27</sup> Ver, por exemplo, DIEESE. Encargos sociais e desoneração da folha de pagamentos - revisitando uma antiga polêmica -, 2011. Obtido em <http://portal.mte.gov.br/data/files/8A7C816A31B027B80131BA6B168E543E/notatec101Desoneracao.pdf>. Acesso em 18 /2/2012.

$$A = \begin{pmatrix} AT_1 \\ AT_1 \\ AT_1 \\ \dots \\ AT_n \end{pmatrix}$$

Além dessas variáveis obrigatórias, duas outras opcionais podem ser inseridas para fins de comparação no resultado final:

<b>IDM-FIRJAN</b>	Corresponde ao Índice de Desenvolvimento Municipal calculado pela FIRJAN, no município onde está localizado o posto.
<b>População do Município</b>	Corresponde à população residente, conforme determinado pelo Censo de 2010 do IBGE.

## Etapa 2: Cálculos

Com base nos valores informados foram calculados os seguintes parâmetros, que servirão de discussão para assinatura ou renovação de convênios para os postos SINE.

- a) Quantidade de funcionários operacionais ( $Q_{fo}$ ):** refere-se ao número indicado de funcionários em atendimento ao público. A quantidade de funcionários operacionais ( $Q_{fo}$ ) é obtida com a seguinte expressão, cujos parâmetros estão descritos no Quadro 2:

$$Q_{fo} = \frac{AT_1 \times T_1 + AT_2 \times T_2 + AT_3 \times T_3 + \dots + AT_n \times T_n}{C_h \times 211,2}$$

28 Disponível em <http://www.FIRJAN.org.br/IFDM/>.

29 Disponível em <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

**Quadro 3** Descrição dos parâmetros da equação de  $Q_{fo}$ 

$T_i$	Corresponde ao tempo médio de execução de cada uma das atividades. Em razão da diversidade de situações existentes nos postos, optou-se por usar como parâmetro o terceiro quartil obtido no trabalho de campo. Isto cria certa margem para valores situações especiais de atendimento.
$AT_i$	Quantidade de trabalhadores atendidos no Posto por mês, por tipo de atividade.
$C_h$	Carga horária semanal dos funcionários do Posto.

O valor do denominador corresponde à capacidade prática de um funcionário operacional, em minutos, por mês. Considerando um mês típico de 22 dias, com a capacidade prática representando 80% da capacidade teórica, a capacidade prática de um funcionário é dada por:

$$\frac{C_h}{5} \times 22 \text{ dias} \times 80\% \times 60 \text{ minutos}$$

Que corresponde ao valor de 211,2 x  $C_h$ , o denominador da expressão anterior, arredondado para cima. Assim, se o resultado da expressão for, por exemplo, 36,6, o valor considerado na planilha será 37.

- b) Quantidade de funcionários administrativos ( $Q_{fa}$ ):** para fins desta proposta, considera-se funcionário administrativo aquele que nunca lida com o público (trabalhador ou empregador). Considera-se que a presença desse tipo de funcionário não se justifica em um posto de pequeno porte. Assim, somente para os postos com 10 ou mais funcionários, estabeleceu-se uma relação de um funcionário administrativo para cada nove funcionários operacionais:

$$\text{se } Q_{fo} \geq 10 \therefore Q_{fa} = \frac{Q_{fo}}{0,9} - Q = 0,1Q_{fo}$$

$$\text{se } Q_{fo} < 10 \therefore Q_{fa} = 0$$

- c) Valor de equipamentos:** considera-se para os computadores uma relação de 1/1, um por funcionário, e para impressora 0,125 por funcionário (ou uma para cada 8 funcionários). Os montantes devem estar coerentes com os preços de mercado dos equipamentos. Assume-se que os equipamentos sejam adquiridos. A opção

de arrendamento ou cessão com ônus poderá ser comparada na planilha final, onde aparece o custo mensal.

- d) Veículos:** a pesquisa de campo mostrou que, dos 41 postos com informações disponíveis, 15 não possuíam este ativo (ou 36% do total de respostas válidas). Vinte postos apresentavam somente um veículo (48% do total). Isto significa dizer que 83% dos postos tinham um ou nenhum veículo. Um posto possuía 12 veículos (São Paulo, Liberdade), outro sete (Cuiabá), outro seis (Santo André) e outro dois (Recife), sendo que três postos (Belém, Belo Horizonte Prefeitura e Manaus) possuíam três veículos automotores. Parece existir um padrão de que os postos localizados nas capitais demandariam uma presença maior de veículos. Entretanto, os postos do SINE-MG em Belo Horizonte, de Fortaleza e Porto Alegre não tinham este ativo e os postos de Curitiba, Maceió e Rio de Janeiro tinham apenas um automóvel, muito embora sejam postos pequenos.

Um teste de média entre a capacidade prática (uma *proxy* do porte do posto) e a existência ou não de veículos mostrou-se significativa a 5%: os postos com veículos possuem em média uma capacidade prática em minutos por mês de 197.152 contra 54.483 dos postos sem veículos.

Uma análise somente dos postos que possuem veículos revelou um primeiro quartil para a capacidade prática de 50.600 minutos/mês. Este foi considerado o parâmetro mínimo para que seja plausível haver um veículo no posto. Situações acima de um veículo foram consideradas inadequadas. Além disto, considerou-se um número máximo de um veículo por Posto.

Para determinar o custo mensal deste item, utilizou-se como parâmetro o terceiro quartil dos postos SINE que tinham um veículo ( $n = 20$ , 3º Quartil = R\$ 1.796 ou R\$ 1.800 arredondados). A decisão, com cálculos já incluídos na planilha *Modelo SINE*, deu-se da seguinte forma:

---

Capacidade Prática > 50.600 minutos/mês → número de veículos = 1 e o custo mensal com Veículos é de R\$ 1.800.

---

---

Caso contrário → número de veículos = 0 e o custo com veículos = 0

---

- e) **Móveis e utensílios:** utiliza-se como parâmetro a relação entre o custo do empregado e o custo deste item, conforme obtido na pesquisa de campo. Como limite máximo, definiu-se o terceiro quartil dos resultados obtidos nesta relação e, como alternativa, a mediana. O valor obtido está expresso em valor de aquisição total dos itens.
- f) **Material de consumo:** utiliza-se como parâmetro a relação entre o custo do empregado e o valor de consumo, conforme obtido na pesquisa de campo. Como limite máximo, determinou-se o primeiro quartil dos resultados obtidos nesta relação e como valor alternativo, o resultado da mediana. O valor obtido está expresso em valor de aquisição mensal para material de consumo.
- g) **Utilidades:** o valor de utilidades variou entre os diversos postos. Entretanto, um modelo de regressão entre utilidades e o valor do custo da mão de obra, sem a constante da equação, apresentou um  $R^2$  de 0,832, com  $F = 207,587$  ( $P < 0,001$ ). O coeficiente angular está sendo usado para fazer a previsão dos valores. Como o objetivo é determinar valores razoáveis para as utilidades, foi considerado como valor máximo o coeficiente angular mais dois erros.
- h) **Custo/minuto *ex ante*:** sendo informado o valor do IDM-FIRJAN e a população do município onde está localizado o Posto, será calculado um custo minuto *ex ante*. Usando os dados da pesquisa de campo, estimou-se uma regressão linear múltipla, *stepwise*, com o custo/minuto segundo as características da cidade. O resultado apresentou um  $R^2$  igual a 0,838, com  $F = 103,329$ , significativa ( $P < 0,001$ ). Esta expressão foi usada para prever o custo/minuto de cada Posto. É importante salientar que o valor calculado do custo *ex ante* tende a ser um valor elevado por dois motivos: a) o modelo de regressão considerou todos os casos, inclusive um dado *outlier*, que tende a elevar o resultado final; e b) no custo/minuto da pesquisa de campo considerou-se o custo do imóvel que, para o cálculo proposto, não é uma variável final, conforme será esclarecido a seguir.

- i) **Imóvel:** este custo correspondeu em média a 10% da estrutura de custo de um Posto SINE, com uma amplitude elevada, em termos monetários e percentuais. Este valor não foi considerado na planilha financeira pelas razões seguintes. Em primeiro lugar, a grande dispersão das informações, que impede a criação de uma regra simples e fácil para determinação da estrutura de custos de um Posto. Segundo, este valor possui uma grande relação com a localização do Posto. Terceiro, como uma parcela expressiva dos postos ocupava uma área cedida, o processo de estimativa é mais subjetivo e difícil de determinar. O Posto SINE de Belém, por exemplo, ocupava parte de um imóvel histórico naquela cidade. E finalmente, mas não menos importante, algumas estimativas mostram um aumento considerável, nos últimos anos, do preço de mercado e do valor de aluguel dos imóveis no Brasil<sup>30</sup>.

### Etapa 3: Diagnóstico

Realizou-se um diagnóstico que deve ser a base para discussão dos convênios, aqui denominado *Modelo SINE*, conforme descrito a seguir.

- a) **Quantidade de Funcionários Operacionais** – obtido conforme explicitado no tópico 1.4.2, item a, anteriormente. Representa o número indicado de funcionários operacionais para o Posto SINE, conforme a proposta de atendimento prevista nas variáveis de entrada. Como os valores de tempo de atendimento foram definidos conforme o terceiro quartil, além do fato de que no cálculo da carga horária utilizou-se a capacidade prática, já se prevê uma ociosidade. Casos especiais, como por exemplo sazonalidade de atendimento, podem permitir ajuste nesta quantidade.
- b) **Quantidade de Funcionários Administrativos** – conforme explicitado no tópico 1.4.2, item b. Propõe-se uma quantidade reduzida de funcionários com atividades exclusivamente administrativas.
- c) **Quantidade de Veículos** – conforme o tópico 1.4.2, item d. O modelo proposto reduz substancialmente o custo deste item, limitando a uma unida-

30 O índice Fipe-Zap mostra uma evolução no Brasil de 25,5% no preço de venda dos imóveis, em doze meses. Ver em <http://www.zap.com.br/imoveis/fipe-zap/>. Consulta em 17/2/2012.



de. Casos especiais, se o Posto possui um forte programa de atendimento móvel, deverão ser justificados.

- d) **Quantidade de Computadores** – conforme tópico 1.4.2, item c. Ao contrário do item anterior, o modelo busca aparelhar adequadamente os postos. Para os casos de postos com dois turnos de trabalho, o valor poderá ser reduzido à metade. O critério é o valor de aquisição de equipamentos baseados no valor de mercado.
- e) **Quantidade de Impressoras** – conforme tópico 1.4.2, item c.
- f) **Custo parâmetro agregado** – apresentam-se valores mensais e anuais, sendo possível calcular para períodos maiores, de cinco anos ou dez anos, por exemplo.
- g) **Custo/Minuto** – corresponde à divisão entre o total do custo mensal e a capacidade prática projetada.
- h) **Custo/Minuto Parâmetro – Valor Máximo** – representa os valores nas situações máximas para cada um dos itens. Significa um valor de 20% acima da planilha de custo com valor indicado.
- i) **Diagnóstico do Custo/Minuto** – compara o resultado do Custo/Minuto parâmetro com a amostra. Valores abaixo do primeiro quartil são considerados “reduzidos”; entre o primeiro quartil e a mediana, “abaixo da mediana”; entre a mediana e o terceiro quartil, “acima da mediana”; e acima do terceiro quartil, “custo elevado”.
- j) **Diagnóstico do Custo/Minuto *ex ante*** – compara o custo/minuto parâmetro, conforme descrito no tópico 2.1.2, item h, com o custo *ex ante*. Em razão dos aspectos descritos no item h, o valor tende a apresentar a mensagem “custo abaixo do esperado *ex ante*”.

O *Modelo SINE* permite ao gestor público discutir a estrutura de custo de um Posto SINE. Em suma, o arquivo final é uma planilha Excel composta inicialmente por dados captados em consulta direta aos conveniados, nas bases de dados do MTE, IBGE e FIRJAN, utilizando o código da DATAPREV como chave de concatenação.

Conceitualmente, o custo parâmetro é um valor que a organização fixa como razoável para um período para determinado serviço, levando em considera-

Universidade de Brasília

ção as deficiências do sistema, a mão de obra e os equipamentos disponíveis, entre outros fatores. Neste caso, o custo parâmetro foi estimado com base no modelo desenvolvido a partir de custos reais de 41 postos estudados *in loco*.

## 5 Aplicação do modelo de custos operacionais à rede SINE

O cálculo de custo parâmetro de um Posto SINE foi feito considerando-o como unidade de cálculo, sendo o convênio formado por um conjunto de postos e mais as situações específicas ou especiais. As variáveis utilizadas, conforme definido no Capítulo 4, foram: a quantidade de funcionários; a carga horária média de trabalho semanal dos funcionários; as remunerações médias mensais dos funcionários administrativos – aqueles que exercem função exclusivamente administrativa e nunca realizam atendimento ao público – e dos funcionários operacionais – aqueles que atuam na atividade-fim, o atendimento ao público, e que podem exercer atividades administrativas; as quantidades médias mensais de atendimentos de 14 atividades.

Grande parte dos dados<sup>31</sup> foi obtida por consulta direta aos responsáveis pelos convênios em vigor, aos quais foi solicitado o preenchimento de uma planilha, sendo um posto registrado em cada linha. Aos responsáveis pelos convênios foi enviado Ofício do MTE, uma planilha em branco e um Manual de Preenchimento, além de instruções adicionais, por correio eletrônico.

O restante dos dados dos postos foi obtido por consulta às bases de dados do Programa do Seguro-Desemprego. A consulta às bases de dados foi feita pelos técnicos do MTE. A população do município foi captada do IBGE<sup>32</sup> e o IDM-FIRJAM, do portal da FIRJAN<sup>33</sup>. A concatenação do arquivo de dados foi feita tendo como chave o novo código do Posto SINE, adotado pelo sistema DATAPREV, responsável pelo Portal MTE Mais Emprego.

A consulta iniciou-se no final de junho de 2012 e ocorreu até meados de outubro de 2012, quando foram enviadas as últimas informações. Os dados enviados passaram por uma fase de conferência e verificação de consistência, o que demandou novas consultas aos postos para correções e complementações. Algumas

31 Quantidade de funcionários, carga horária, remunerações, e atendimentos médios mensais das atividades de AT1 – Recepção e triagem de trabalhadores, AT2 – CTPS, AT4 – Busca de informações genéricas pelo trabalhador, AT8 – Pesquisa de oportunidade de emprego para o trabalhador, AT10 – Convocação do trabalhador para vaga, AT11 – Pré-seleção de candidatos a vaga de trabalho, AT12 – Orientação profissional e AT13 – Pesquisa de oportunidade de qualificação profissional.

32 <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>

33 <http://www.FIRJAN.org.br/IFDM/>

das verificações ou complementações de dados solicitadas não foram respondidas, de modo que os cálculos foram feitos com os dados informados e, no caso de dados faltantes, o respectivo Posto foi suprimido do arquivo. Havia ainda postos repetidos, gerando também supressão de registros.

Foram enviados dados de 1.344 postos. Findas as primeiras verificações, foram aproveitados dados de 1.281 postos, como demonstra o balanço final apresentado na Tabela 2. Os dados enviados foram criticados e classificados como aceitos, com ou sem pendências, ou excluídos no caso de informações incompletas, em branco, identificação de postos incorreta ou ausente, postos repetidos e outros, fora dos padrões ou claramente incorretos – por exemplo, salários médios muito altos ou muito baixos, quantidade de funcionários incompatível com os dados de atendimentos, etc.

**Tabela 2 Balanço dos dados obtidos de postos SINE, Brasil, 2012**

Postos	Aceitos Com Pendências	Aceitos Sem Pendências	Excluídos
1.344	64	1.217	63
100,0%	4,7%	90,6%	4,7%

Fonte: DATAUnB

A distribuição dos respectivos postos por tipo de convênios ficou composto conforme a Tabela 3<sup>34</sup>.

**Tabela 3 Composição do arquivo de postos SINE por tipo de convênio, Brasil, 2012**

Tipo de Convênio	Quantidade de Convênios	Quantidade de Postos
Secretarias Estaduais	24	1.157
Secretarias Municipais	47	105
Entidades Privadas	3	19
Total	74	1.281

Fonte: DATAUnB

<sup>34</sup> Dos convênios com Secretarias Estaduais de Trabalho, não foram enviados dados dos estados do Acre, Paraíba e Rio Grande do Sul. Entre os convênios com Secretarias Municipais de Trabalho, faltaram os dados de Guarulhos-SP, Imperatriz-MA e Vila Velha-ES. Todos três convênios com Entidades Privadas Sem Fins Lucrativos enviaram as informações solicitadas.

Passada a fase de montagem do arquivo e concluídas as tentativas de corrigir os dados que pareceram incorretos, decidiu-se por realizar os cálculos de custo parâmetro com o arquivo final. Essa fase será descrita no próximo tópico.

## 5.1 Resultados do custo *ex ante* e do custo parâmetro

O **custo *ex ante*** foi definido como função do índice de desenvolvimento municipal calculado pela Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (FIRJAN), o IDM-FIRJAN, e da população do município onde se localiza o Posto SINE, segundo o Censo 2010. Trata-se de uma previsão do custo/minuto do Posto com base nas condições de desenvolvimento do município e de sua população. Ainda que essa antecipação seja elevada, trata-se de um critério de comparação a ser adotado como um limite superior. O algoritmo de cálculo é um modelo de regressão estimado com os dados da amostra de 41 postos para os quais foi feito um detalhado estudo dos custos operacionais e que serviram de base para a definição da metodologia que ora se adota<sup>35</sup>. Um mesmo município, portanto, terá o mesmo valor de custo *ex ante*.

O **custo/minuto parâmetro** define-se como a razão entre o custo total e a capacidade prática projetada. Esse é o valor de referência para o custo operacional de um posto SINE, de acordo com a metodologia desenvolvida com base na amostra de 41 postos com diversas configurações, tomando-se sempre valores máximos, com folgas, devido às limitações de representatividade da amostra intencional.

Os resultados do custo *ex ante* para o conjunto de postos revela a diversidade dos municípios brasileiros. A média ficou próxima da mediana, mas a moda encontra-se no limite superior do intervalo de variação dos custos *ex ante*, coincidindo com o valor máximo encontrado. Isso ocorre porque a maior parte dos postos está no município de São Paulo, que apresenta o maior custo *ex ante*, de R\$ 0,95. Essa concentração desloca o centro de gravidade dos dados para cima, implicando uma forte assimetria, de 2,4. O segundo custo *ex ante* mais alto ocorre no município do Rio de Janeiro (R\$ 0,73) e o terceiro, de Belo Horizonte (R\$ 0,59).

<sup>35</sup> Ver Capítulo 7 – Metodologia de determinação dos custos operacionais dos postos SINE: cálculo da estrutura de um Posto SINE do *Estudo dos custos associados aos serviços prestados no Sistema Nacional de Emprego – SINE. Segundo Relatório*. Levantamento de custos operacionais do SINE e estudo dos convênios com o MTE. Brasília, fevereiro de 2012.

**Tabela 4** Medidas descritivas do custo *ex ante* de 1.281 Postos SINE (R\$), Brasil 2012

Custo/minuto <i>ex ante</i>	Medida (R\$)
Média	0,4647
Mediana	0,4326
Moda	0,95
Desvio-padrão	0,13231
Assimetria	2,383
Mínimo	0,27
Máximo	0,95

Fonte: DATAUnB

Os resultados do custo/minuto parâmetro apresentam-se mais reduzidos e menos assimétricos do que o custo *ex ante*, embora os valores mínimo e máximo calculados sejam mais extremos. O custo parâmetro mais alto ocorreu para o mesmo posto que informou o salário médio dos funcionários operacionais como sendo superior a R\$ 7 mil, elevando substancialmente seu custo operacional. Os cálculos excluindo esse posto praticamente não alteram os resultados agregados. O segundo custo parâmetro mais alto ficou em R\$0,92, abaixo do maior custo *ex ante*.

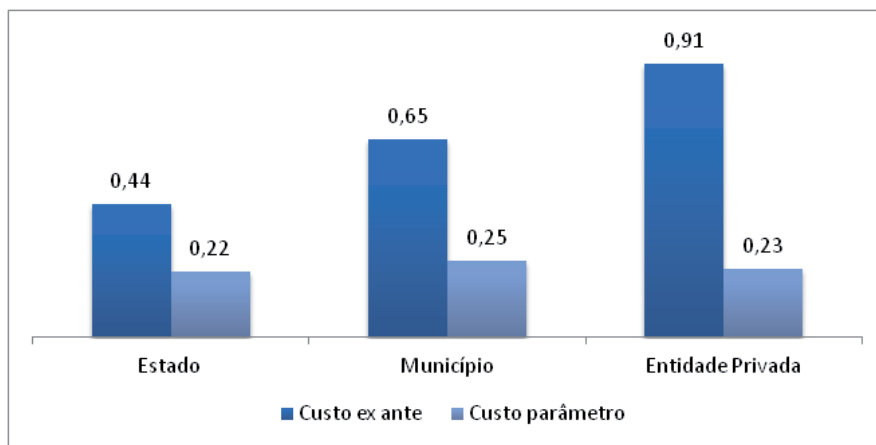
**Tabela 5** Medidas descritivas do custo parâmetro de 1.281 Postos SINE (R\$), Brasil 2012

Custo/minuto parâmetro	Medida (R\$)
Média	0,2202
Mediana	0,1968
Moda	0,11
Desvio-padrão	0,10682
Assimetria	2,994
Mínimo	0,08
Máximo	1,46

Fonte: DATAUnB

A comparação dos dois custos por tipo de convênio leva a resultados distintos. Enquanto as entidades privadas apresentam os maiores custos *ex ante*, por se localizarem nos municípios de São Paulo e do Rio de Janeiro, o custo parâmetro médio é semelhante entre os três tipos de convênios (Figura 15). As diferenças entre as médias de cada tipo de convênio foram significativas para o custo *ex ante*<sup>36</sup>, mas não para o custo parâmetro.

Figura 15 Custos *ex ante* e parâmetro médios por tipo de convênio, Brasil, 2012



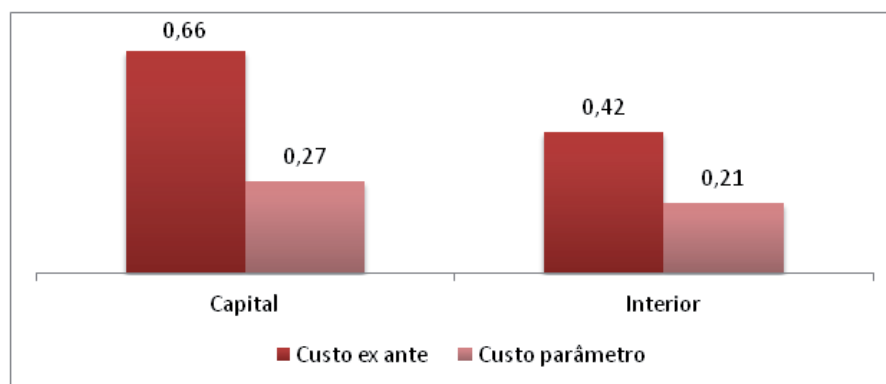
Fonte: DATAUnB

Verificando os custos a partir da localização do posto, na capital ou no interior, os resultados foram mais altos nas capitais. Os custos *ex ante* e os parâmetros foram mais altos nas capitais, sendo detectada diferença significativa para ambos<sup>37</sup> (Figura 16).

36 ANOVA custo *ex ante*:  $F = 368,593$ ;  $P < 0,001$ .

37 T-Student custo *ex ante*:  $t = 19,859$ ;  $P < 0,001$ . T-Student custo parâmetro:  $t = 7,314$ ;  $P < 0,001$ .

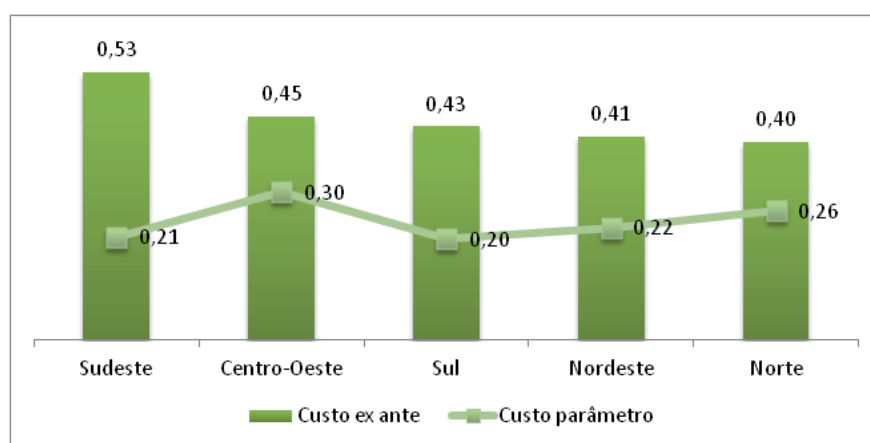
Figura 16 Custos *ex ante* e parâmetro médios por localização, Brasil, 2012



Fonte: DATAUnB

Na comparação regional, o maior custo *ex ante* ocorre no Sudeste. Norte e Nordeste apresentam custos menores e equivalentes entre si; e as regiões Sul e Centro-Oeste têm custos *ex ante* intermediários e equivalentes entre si. O custo parâmetro foi equivalente entre as regiões Nordeste, Sudeste e Sul. O maior custo parâmetro ocorre no Centro-Oeste, que é estatisticamente superior ao do Norte. Houve diferenças significativas para ambas as comparações<sup>38</sup>.

Figura 17 Custos *ex ante* e parâmetro médios por região, Brasil, 2012



Fonte: DATAUnB

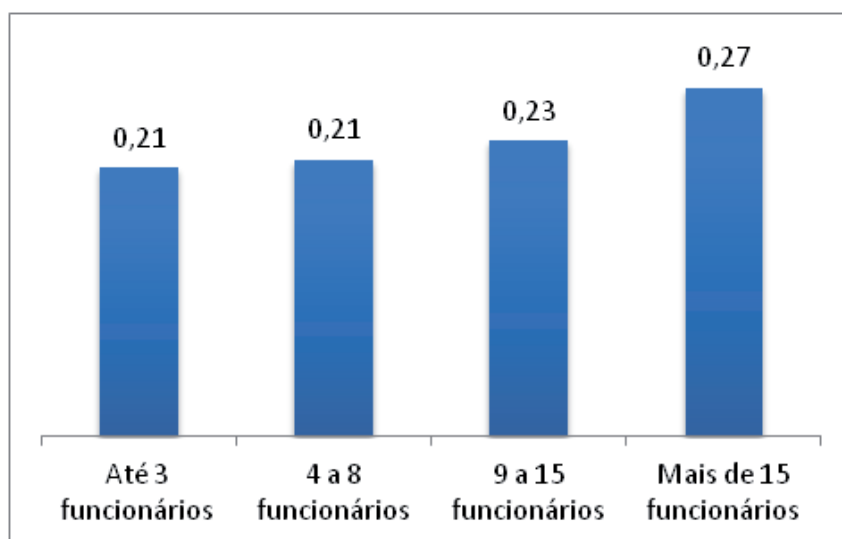
38 ANOVA custo ex ante:  $F = 75,411$ ;  $P < 0,001$ . ANOVA custo parâmetro:  $F = 22,766$ ;  $P < 0,001$ .



A diferença entre os custos *ex ante* e parâmetro no Sudeste é devida ao fato de que o primeiro foi elaborado a partir da amostra de 41 postos, com base nos índices FIRJAN e População. Entretanto, como a amostra não foi probabilística, mas intencional, foram observados postos ineficientes, que podem ter inflado os resultados da regressão. Já para o custo parâmetro, apesar de também ter sido construído com base na amostra, utilizou-se de mediana e quartis. Por isso, os valores extremos não afetaram substancialmente o resultado.

A título de complementação, foram comparadas as médias de custos parâmetro por porte do Posto, utilizando mais uma vez como *proxy* a quantidade de funcionários. Foram detectadas diferenças significativas devidas ao porte<sup>39</sup>, sendo os custos médios inversamente proporcionais à quantidade de funcionários. Ou seja, quanto maior o Posto, menor o custo parâmetro (Figura 18), ressalvando a equivalência estatística dos custos até oito funcionários.

Figura 18 **Custo parâmetro por porte do posto SINE (quantidade de funcionários), Brasil, 2012**



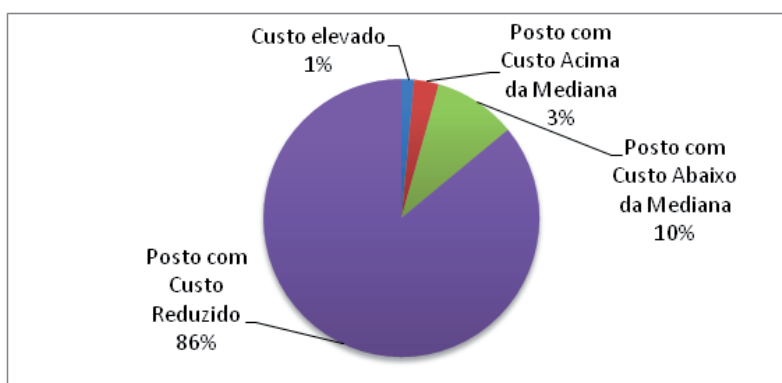
Fonte: DATAUnB

Entre os resultados da metodologia de cálculo de custos operacionais, encontram-se duas comparações. Na primeira compara-se o resultado do Custo/

39 ANOVA: F = 12,274; P < 0,001.

Minuto parâmetro com os custos obtidos na amostra de 41 postos, que originaram a metodologia de cálculo. Valores abaixo do primeiro quartil são considerados “reduzidos”; entre o primeiro quartil e a mediana, “abaixo da mediana”; entre a mediana e o terceiro quartil, “acima da mediana”; e acima do terceiro quartil, “custo elevado”. A Figura 19 apresenta os resultados, indicando que os custos maiores que o esperado ocorreram para 4% dos postos. A grande maioria, portanto, ficou abaixo do esperado.

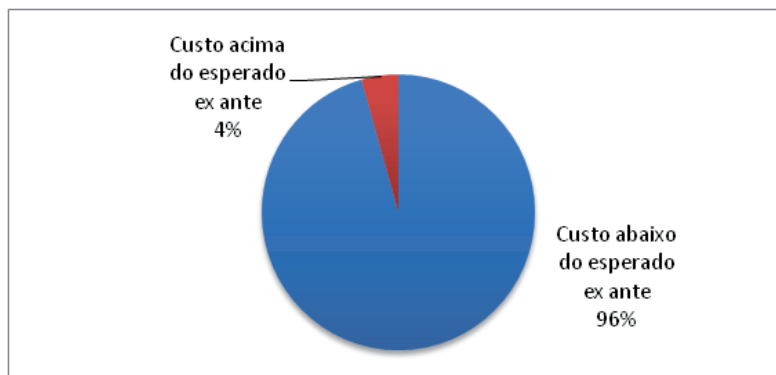
Figura 19 **Comparação do custo/minuto parâmetro com os custos da amostra de 41 postos, Brasil, 2012**



Fonte: DATAUnB

O segundo diagnóstico é a comparação do custo/minuto parâmetro com o custo/minuto *ex ante*. Conforme esperado, mais de nove a cada dez postos tiveram custos parâmetro abaixo do esperado na comparação com o custo *ex ante* (96%).

Figura 20 **Comparação do custo/minuto parâmetro com os custos *ex ante*, Brasil, 2012**



Fonte: DATAUnB

## 5.2 Considerações sobre os resultados e o custo minuto parâmetro

O custo parâmetro apresenta resultados mais uniformes, devido aos parâmetros estabelecidos no *Modelo SINE*. E é exatamente essa característica que o torna aplicável a toda rede de uma maneira geral e o habilita a ser utilizado como base para a distribuição de recursos aos conveniados que operam o SINE. Por se tratar de uma *proxy* do custo real, ele possibilita verificar o custo de manutenção dessa rede. E também poderá ser um importante instrumento na distribuição dos recursos públicos para os postos e seus respectivos convênios.

É imprescindível salientar que o custo parâmetro aplicado aos postos do SINE não pode ser confundido, de maneira alguma, com custo padrão ou tampouco com um custo ideal. Um padrão é uma referência para ser seguida para fins de mensuração de desempenho. Fixar um padrão pressupõe uma combinação de conhecimentos especializados de todos os responsáveis pelos insumos e execução de atividades. Um estágio mais avançado de um custo padrão é o custo padrão ideal. Os padrões ideais só podem ser atingidos na melhor das circunstâncias, nas quais não há interrupções nas atividades executadas e os funcionários são os mais qualificados e eficientes possíveis (GARRISON; NOREEN; BREWER, 2007).

Durante o estudo de custos da rede SINE, não se procurou estabelecer um padrão para a execução das atividades, nem tampouco um posto modelo. O *Modelo SINE*, resultado do cálculo dos custos reais de 41 postos e, em momento algum, baseou-se em padrões ideais. Ele foi desenvolvido a partir da realidade verificada *in loco* nesses 41 postos e os seus parâmetros foram estabelecidos com base na realidade observada na Rede. Adicionalmente, grande parte dos parâmetros foi fixada tomando-se valores máximos, com folgas, devido às limitações de representatividade da amostra intencional.

## 6 Um exemplo de análise de eficiência

A preocupação com a eficiência e as formas de medi-la deram origem à Análise Envoltória de Dados (em inglês, *Data Envelopment Analysis – DEA*). Envolvem o estabelecimento de critérios para determinar a melhor situação possível que pode ser alcançada pelos agentes em uma organização. A *DEA* refere-se à utilização adequada dos recursos disponíveis (*inputs*) para produzir bens ou realizar serviços (*outputs*). Trata-se de um método muito utilizado para medir eficiência técnica, de escala e econômica ou alocativa (FERREIRA & GOMES, 2009).

*O melhor uso dos recursos disponíveis na prestação dos serviços públicos, nas organizações beneméritas e nas atividades empresariais implica alternativa para se palmar o caminho da justiça social e a sobrevivência das instituições e das empresas. (Idem, p.13)*

O objetivo da *DEA* é “avaliar o desempenho de organizações e atividades por meio de medidas de eficiência técnica” (*Idem*, p.23). Utiliza-se fundamentalmente dos conceitos de eficácia (atendimento dos objetivos), produtividade (razão entre produção e insumo ou produção/insumo) e eficiência técnica (comparação entre a razão produto/insumo realizada com e relação produto/insumo mais adequada). No caso da *DEA*, o conceito de eficiência técnica é comparativo ou relativo. A produção de um bem ou serviço com a menor quantidade possível de recursos é o parâmetro de comparação entre duas ou mais organizações. Compara-se o que foi produzido com determinados recursos com o que poderia ter sido produzido com os mesmos recursos. O máximo que poderia ter sido produzido deriva da observação das unidades mais produtivas sendo, portanto, algo operacional e não teórico.

A *DEA* baseia-se em modelos matemáticos não paramétricos e não exige a determinação de relações funcionais entre os insumos e produtos. Sua aplicação requer um bom conhecimento do setor sob análise, seus condicionamentos econômicos, financeiros e institucionais.

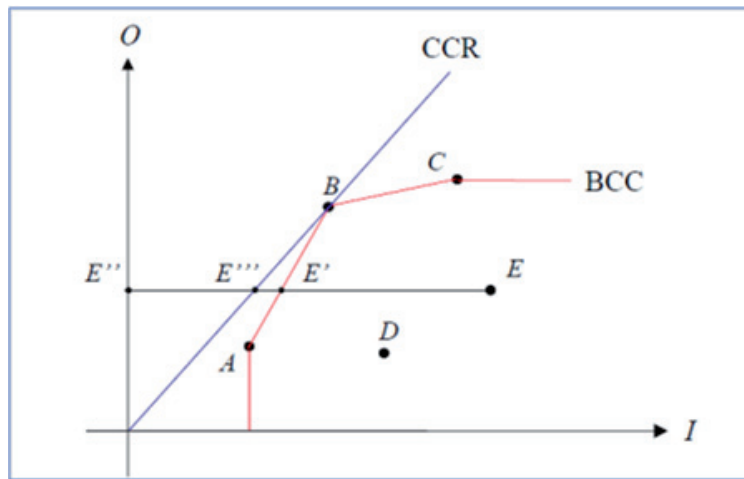
O principal objetivo da *DEA* é comparar um conjunto de organizações que “realizam tarefas similares e se diferenciam nas quantidades dos recursos consumidos e nas saídas produzidas” (MELLO *et alii*, 2005: 2.535). Para relatar as análises, faz-se necessário apresentar alguns conceitos básicos e denominações que serão utilizadas.

A *DEA* foi realizada como um exercício de análise de eficiência comparativa de postos SINE. O Posto é, portanto, a unidade de análise que, na *DEA*, denomina-se *Decision Making Unit* ou *DMU*. Essa denominação decorre do princípio segundo o qual uma unidade é mais produtiva do que outra por ter tomado as melhores decisões para levar a uma maior produtividade. Como todas as unidades tomaram suas decisões, adota-se a denominação de unidades tomadoras de decisão.

As *DMUs* mais eficientes determinam a “fronteira de eficiência”. Essas unidades são a referência ou o *benchmark* para as unidades eficientes. Os meios de atingir a eficiência são basicamente dois: orientação a *inputs* ou a *outputs*. No primeiro caso, o objetivo é reduzir os recursos (*inputs*), mantendo-se os produtos; no segundo dá-se o inverso, mantêm-se os recursos e aumentam-se os produtos. A *DEA* dispõe de modelos para cada solução.

Os modelos *DEA* podem incluir um ou mais recursos e um ou mais produtos. Os modelos considerados clássicos são o *CCR* ou *CRS* (*Constant Return to Scale*) e o *BCC* ou *VRS* (*Variable Returns to Scale*). O *CCR* trabalha com retornos constantes de escala, de modo que as variações nos *inputs* produzem variações proporcionais nos *outputs*. O Modelo *BCC* considera retornos variáveis de escala. Assim, cria-se uma fronteira convexa, permitindo que as *DMUs* que operam com baixos *inputs* tenham retornos crescentes de escala; inversamente, as que operam com altos valores tenham retornos decrescentes de escala (Mello *et alii*, 2005). A diferença entre os dois modelos poderia ser ilustrada pela Figura 21, a qual representa o caso de um recurso (*input*) e um produto (*output*) e cinco *DMUs*, indicadas pelas letras de A até E. Os pontos indicados por E', E'' e E''' são referências para o cálculo da eficiência da *DMU* E, obtida pela razão  $\frac{(E''E')}{(E''E)}$  para o modelo *BCC* e por  $\frac{(E''E''')}{(E''E)}$  para o modelo *CCR*, quando orientadas a *input* (MELLO *et alii*, 2005: 2.534).

Figura 21 Representação das fronteiras BCC e CCR



Fonte: MELLO *et alii*, 2005: 2.534

Com base na *DMU* mais eficiente, calculam-se os “alvos”, que são metas a serem atingidas pelas *DMUs* de modo a alcançar um nível de eficiência ótimo. As “folgas” referem-se à parte do alvo já atingida. O objetivo é definido como um valor a ser atingido pela *DMU* para que esta se torne eficiente. Segundo Mello *et alii* (2005), a modelagem se dá em três etapas.

1. Definição das *DMUs*, as quais devem ser homogêneas no sentido de realizar as mesmas tarefas, com os mesmos objetivos, nas mesmas condições contextuais e tendo autonomia para tomar decisões, e observando que elas devem possuir as mesmas entradas e saídas, diferenciando-se nas intensidades. Percebe-se que esta definição encaixa-se no caso dos postos SINE.
2. Seleção das variáveis de entrada e saída, a partir de uma lista de possibilidades e de um profundo conhecimento do problema. O poder de discriminação da *DEA* será melhor se poucas *DMUs* estiverem na fronteira de eficiência. Há técnicas de seleção de variáveis por método estatístico. No caso deste trabalho serão testadas algumas possibilidades tendo como foco a redução do custo parâmetro, que deverá ser incluído como variável de entrada. O critério adotado para os *inputs* foi, quanto menor, melhor. Para os *outputs* o critério foi o inverso, quanto maior, melhor (BUENO *et alii*, 2011). Com base nisso, as variáveis de entrada selecionadas (*inputs*) foram

a **quantidade de funcionários** e o **custo parâmetro**. Como variável de saída (*output*) optou-se por utilizar um dado oriundo das bases de dados do MTE relacionadas a atendimento, selecionando-se a **quantidade média mensal de inscrições**.

3. Escolha e aplicação do modelo *DEA*, optando entre o *CCR* e o *BCC*. A escolha se dá a partir das propriedades implícitas dos retornos de escala, determinado o *benchmark* pela projeção das unidades ineficientes na fronteira de eficiência. Em qualquer modelo, a *DMU* que apresentar a melhor relação *output/input* será sempre eficiente. O modelo adotado foi o **CCR orientado a input**: quanto avaliar a **quantidade de funcionários** e o custo parâmetro em relação ao atendimento, indicado pela **quantidade média mensal de inscrições**.

Para a execução da *DEA* foi utilizado o SIAD V.2.0<sup>40</sup>, que admite trabalhar com até 100 *DMUs* e 20 variáveis simultaneamente. Em suma, a partir do **custo parâmetro** e da **quantidade de funcionários do posto**, foi verificada a eficiência concernente à **quantidade média mensal de inscrições** realizada no posto. O modelo adotado foi o *CCR* orientado a *input*.

Como exemplo, tomam-se os postos de um convênio estadual. Os dados apresentados na Tabela 6 são reais, resultando do levantamento realizado para a aplicação do modelo de custos apresentado no Capítulo 4. O convênio abrange 10 postos, sendo que para dois deles, P2 e P3, não há dados de quantidade média mensal de inscrições. Seja qual for o motivo, essa ausência inviabiliza a inclusão no estudo, de modo que a *DEA* será realizada considerando oito postos.

---

40 SIAD V. 2.0. Sistema Integrado de Apoio à Decisão. *Software* gratuito disponível em <http://www.uff.br/decisao>. Download realizado em 30/10/2012.



**Tabela 6** Dados dos postos de convênio SINE-UF, 2012

Posto	Qtd. Funcionários	Inscrições/Mês	Custo Parâmetro
P1	48	1597	0,53
P2	5	SD	0,52
P3	2	SD	0,49
P4	5	414	0,44
P5	3	40	0,42
P6	3	327	0,36
P7	3	412	0,32
P8	4	395	0,27
P9	5	344	0,27
P10	5	408	0,24

Fonte: DATAUnB  
 Nota: SD = sem dados

Executando a DEA para esses oito postos, um primeiro resultado é a Tabela 7. Na coluna intitulada “Eficiência Padrão”, o valor 1,000 indica o posto mais eficiente, que corresponde a 100% de eficiência nesse conjunto de postos específico. Os demais valores, quanto menores e mais distantes de 1,000 estão em uma posição decrescente na escala de eficiência. A segunda coluna, “Eficiência Invertida”, demonstra a escala inversa, de ineficiência, sendo os postos mais ineficientes também indicados com valor máximo de 1,000.

**Tabela 7** Eficiência dos postos do SINE-UF, 2013

Posto	Eficiência	
	Padrão	Invertida
P1	1,000	0,401
P4	0,692	0,161
P5	0,097	1,000
P6	0,794	0,122
P7	1,000	0,097
P8	0,986	0,135
P9	0,788	0,194
P10	1,000	0,163

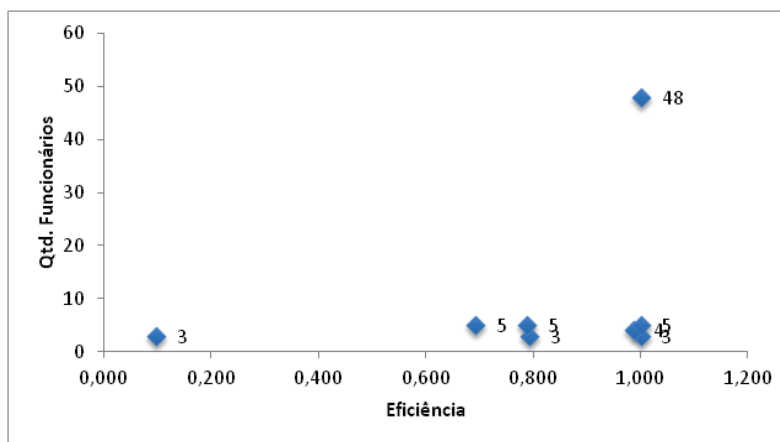
Fonte: DATAUnB

Neste caso, há três postos na fronteira de eficiência, P1, P7 e P10, e um é o mais ineficiente, P5. Isso significa que o melhor desempenho entre os oito postos ocorreu em três unidades e uma delas tem muito a melhorar para se equiparar às três mais eficientes. Os demais postos situam-se em posições intermediárias e variadas.

Em seguida analisa-se graficamente a relação entre a escala de eficiência e as três variáveis inseridas na *DEA*: as duas de *input*, quantidade de funcionários e custo padrão, e a de *output*, a média mensal de inscrições. O objetivo é verificar como se distribuem os postos em relação em relação à eficiência, buscando identificar quais são os que possuem, por exemplo, muitos funcionários e baixa eficiência relativa; custo alto e baixa eficiência relativa; quantidade de inscrições e eficiência. Isso permite avaliar como se relacionam os *inputs* e *outputs* com a eficiência, para cada posto, direcionando que tipo de intervenção se faz necessária para melhorar a eficiência.

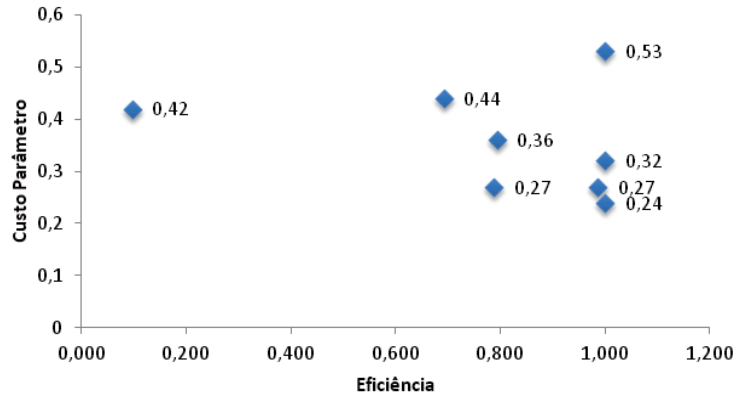
Em termos comparativos, os postos apresentaram eficiências semelhantes e tendendo ao máximo, destoando do conjunto apenas o posto P4. Pelas três figuras que se seguem, depreende-se que a ineficiência de P5 deve-se a um alto custo parâmetro, para poucos funcionários e poucos atendimentos. Alguns números sobrepostos indicam valores muito próximos nos gráficos.

Figura 22 **Quantidade de funcionários por grau de eficiência segundo a DEA, SINE-UF, 2013**



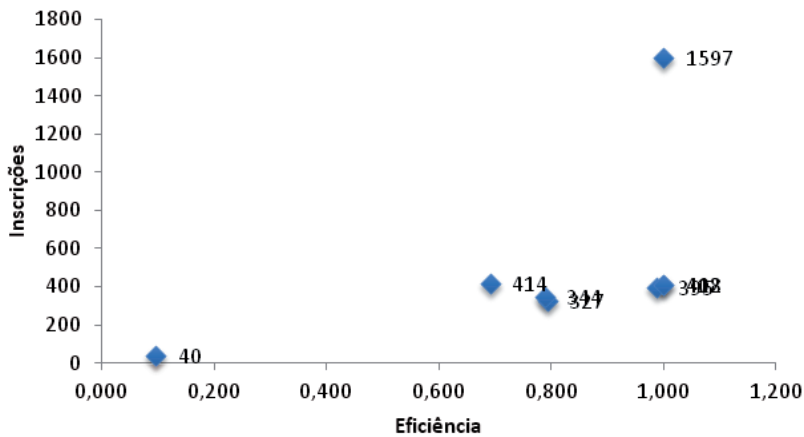
Fonte: DATAUnB

Figura 23 **Custo Parâmetro por grau de eficiência segundo a DEA, SINE-UF, 2013**



Fonte: DATAUnB

Figura 24 **Quantidade média de inscrições mensais por grau de eficiência segundo a DEA, SINE-UF, 2013**



Fonte: DATAUnB

Por fim, demonstram-se os alvos a serem atingidos para obter a maior eficiência possível: considerando o movimento do posto (a quantidade de inscrições), quantos funcionários o posto possui e quantos deveria possuir; e qual o valor do custo parâmetro e em quanto precisaria ser reduzido. Foi calculada a diferença absoluta e a relativa, em percentual.

No caso do exemplo, a maior parte dos postos fora da fronteira apresenta pequenas diferenças entre o efetivo e o esperado de funcionários e de custo parâmetro. Assim, muitos já estão próximos da eficiência máxima para o grupo de postos do SINE-UF, sendo P1, P7 e P10 os *benchmarks*.

**Tabela 8** Quantidade de funcionários e valor de custo parâmetro efetivos e esperados segundo a análise de eficiência (DEA), SINE-UF, 2013

Posto	Funcionários				Custo Parâmetro (R\$)			
	Efetivo	Esperado	Diferença	Percentual	Efetivo	Esperado	Diferença	Percentual
P1	48	48,0	0,0	100,0	0,53	0,53	0,00	100,0
P4	5	3,5	1,5	144,4	0,44	0,30	0,14	144,4
P5	3	0,3	2,7	1030,0	0,42	0,03	0,39	1351,9
P6	3	2,4	0,6	126,0	0,36	0,25	0,11	141,7
P7	3	3,0	0,0	100,0	0,32	0,32	0,00	100,0
P8	4	3,9	0,1	101,4	0,27	0,27	0,00	101,4
P9	5	3,9	1,1	126,9	0,27	0,21	0,06	126,9
P10	5	5,0	0,0	100,0	0,24	0,24	0,00	100,0

Fonte: DATAUnB

Pela Tabela 8, os postos na fronteira de eficiência – P1, P7 e P10 – estão com a quantidade exata de funcionários (diferença absoluta igual a zero e 100% do necessário). Já o posto mais ineficiente, P5, contém três funcionários quando só um seria necessário pelo desempenho apresentado – a quantidade de inscrições. Como se trata de pessoas, os comentários partem de números arredondados para cima.

Outros postos, como P4, têm cinco funcionários, mas seriam necessários quatro. Há então um funcionário a mais que o necessário; P9 está na mesma situação.

Em relação ao custo parâmetro, o posto P5, o mais ineficiente, deveria ter um custo por minuto de R\$ 0,03, mas o custo efetivo foi de R\$ 0,42. Então, para o que produz em termos de médias de inscrições por mês, teria que baixar em muito seu custo. Essa interpretação leva em conta o modelo utilizado, que fixa o *output* (inscrições) e visa a minimizar os *inputs* (funcionários e custo).

Salienta-se que o objetivo dessas análises é demonstrar o potencial da DEA em termos de avaliação comparativa da eficiência. As variáveis incluídas no

exemplo e o tipo de modelo representam uma entre muitas possibilidades. O mais adequado é realizar diversos exercícios para cada situação, buscando encontrar o modelo que melhor espelha o caso específico, utilizando o conjunto de variáveis que melhor se adaptaria, pois o resultado e as unidades eficientes variam conforme a seleção dos *inputs* e *outputs*. Não é a *DEA* que determina a melhor opção, mas o analista e seu conhecimento sobre a lógica de funcionamento das unidades de decisão e as variáveis que influenciam recursos e produtos. Portanto, deve-se considerar a análise aqui reportada como um exemplo de possibilidades analíticas, não devendo ser tomado como critério final de avaliação da eficiência relativa dos postos SINE.

## 7 Considerações finais

O SINE deve ser abordado como um componente fundamental da política de emprego, trabalho e renda a partir de sua inserção no Programa Seguro-Desemprego. Esse Programa foi delineado no contexto de ações e políticas públicas implementadas em muitos países desenvolvidos em favor do emprego e da renda e que foram adaptadas para alguns países em desenvolvimento. De um lado, essas ações surgiram com a função de proteger o trabalho frente ao comportamento cíclico da economia capitalista, atenuando as consequências do desemprego. De outro, elas responderam, em muitos países, à necessidade de uma ação coletiva para a construção de uma força de trabalho qualificada. Em muitos casos, a necessidade de uma oferta mais abundante de mão de obra qualificada não pôde ser resolvida no âmbito das firmas individualmente. As transformações tecnológicas e a crescente pressão pela inovação e pelo aumento de produtividade tornaram mais prementes as políticas públicas de qualificação profissional.

A lógica do Programa é proteger o trabalhador na ausência imediata de trabalho, buscar sua reabsorção em menor espaço de tempo e fomentar sua qualificação com o objetivo de favorecer sua inserção no mercado de trabalho. Desta forma, o benefício monetário provisório ao trabalhador desempregado é incluído no que se denomina políticas passivas e as ações voltadas para facilitar a procura de emprego e seu preparo e aperfeiçoamento técnico-profissional são chamadas de políticas ativas. O PSD é uma proposta de combinação de políticas passivas e ativas de trabalho e emprego paralelamente às políticas de geração de renda e inserção social no âmbito do Ministério do Trabalho e Emprego.

Quanto às políticas ativas, sua efetividade parte da premissa da existência simultânea de vagas não preenchidas e de desempregados. Sabe-se que isso não é um fato estabelecido, mas não se pode ignorar a dinâmica das mudanças no mercado de trabalho, a diversidade da força de trabalho brasileira e o desemprego friccional. É pertinente realizar algumas considerações sobre a importância fundamental, os limites e as possibilidades de uma política de trabalho. De maneira conceitual, uma política de emprego constitui um instrumento que permite um melhor funcionamento do mercado de trabalho. Ela ajuda a reduzir as chamadas imperfeições ou limitações na coordenação entre empregadores e trabalhadores. Como toda polí-

tica pública que pretende contribuir para um melhor funcionamento da economia capitalista, ela possui limites, pois não pode superar inteiramente as contradições características da dinâmica do mercado de trabalho.

Neste sentido, uma visão economicista das políticas de emprego tende a negligenciar a crucial dimensão de proteção social. Ela pode cair na armadilha de condicionar a proteção social ao desempenho do mercado de trabalho. Embora existam conexões importantes entre a proteção social e a eficiência econômica, a primeira deve ser vista como algo independente e válida por si própria. Ela é parte da cidadania social e constitui uma conquista da modernidade (BALESTRO; MARI-NHO; WALTER, 2011).

O Programa Seguro-Desemprego, congregando políticas ativas e passivas, é um componente fundamental na política de proteção social. Logo, deve ser ampliado e aperfeiçoado para consumir as aspirações consonantes com o processo de desenvolvimento brasileiro. Os postos de empregos do SINE constituem o componente fundamental do Programa e, em larga medida, seu funcionamento adequado é que pode conduzir à realização da efetividade da política de trabalho e renda no País.

O presente trabalho decorreu da necessidade de estabelecer diretrizes para a revisão dos critérios de distribuição dos recursos entre as entidades parceiras do Ministério do Trabalho e Emprego, para seleção de propostas de convênio e pactuação de metas, além da normatização do modelo operacional do SINE, “dando condições ao MTE de melhor orientar as entidades parceiras, e explorar possibilidades de novos modelos de gestão” (MTE, 2010: 2). Possibilitou esclarecer diversos aspectos relacionados aos custos do Sistema Nacional de Emprego – SINE, afeitos não apenas aos custos propriamente ditos, mas a seus processos e ao registro das atividades desenvolvidas no âmbito dos Postos.

A principal conclusão a que se chega diz respeito à comprovação de que é possível, em um País diverso e continental, estabelecer diretrizes globais, orientar e normatizar processos e procedimentos, de forma transparente e com possibilidades de acompanhamento e prestação de contas. Cabe ao MTE o desafio de incorporar e coordenar seus parceiros na execução segundo os critérios estabelecidos, a partir de um modelo técnico e científico de abrangência nacional.

Entre as recomendações do estudo, destaca-se a necessidade de adequar a distribuição dos postos por volume de atendimento, considerando a relação de custo-efetividade na abertura de postos e a nucleação de postos existentes para um uso mais racional dos recursos, e de implantar nova modalidade de convênio a partir das planilhas desenvolvidas no projeto, mediante a aplicação da metodologia. O resultado dessa aplicação foi, entre outros, um banco de dados de mais de 1.200 postos contendo os custos parâmetros e as variáveis intermediárias: IDM-FIRJAN; população; movimento médio de 14 atividades do posto; carga horária semanal dos funcionários do Posto; remuneração média dos funcionários operacionais; remuneração média dos funcionários administrativos; e quantidade de funcionários do Posto.

Deve-se ressaltar que o modelo proposto não se caracteriza pela fixidez, mas pela possibilidade de revisão a partir das negociações entre os parceiros, sem que se perca o caráter de justificação técnico-científica dos custos operacionais. Não se trata, portanto, de propor uma mudança que desconheça o histórico das relações entre as parcerias, mas sim da inclusão de novos argumentos calcados em bases mais objetivas e de interesse público.

Por outro lado, o projeto deu oportunidade de ter acesso às bases gerenciais do Programa Seguro-Desemprego (PSD), tendo utilizado dados de cada Posto SINE, o que se converte em uma chance de aprimoramento de seus registros. Possibilitou ainda revelar o grau de organização de dados no âmbito de cada convênio, indicando a necessidade de uma ampla discussão a esse respeito, dadas as dificuldades de alguns convenientes em obter e repassar informações imprescindíveis à realização deste projeto.

Na questão do registro e armazenamento de dados, ficou clara a necessidade de reforçar nas pontas do Sistema – os postos SINE – a premência de tornar rotina o cuidado com a precisão e a correção no registro de dados. Durante a fase de amostra, foi recorrente a detecção, pelos pesquisadores, de atividades que não são registradas, subdimensionando o trabalho realizado. Sobre o modelo de cálculo do custo parâmetro, deve-se salientar a possibilidade e a necessidade de rever periodicamente seus parâmetros, levando em conta o caráter dinâmico da conjuntura e as mudanças que incidem sobre os custos operacionais.



Finalmente, este projeto constitui uma inestimável contribuição do Ministério do Trabalho e Emprego sobre a importância e a utilidade de um modelo de custos operacionais, inaugurando o que pode se transformar em uma tradição nos fundamentos da distribuição de recursos públicos. Espera-se que, do ponto de vista dos convenentes e dos operadores do SINE nos postos em todo o Brasil, este trabalho contribua para a reflexão e as conseqüentes melhorias no trabalho, no dia a dia, conferindo mais eficiência nos gastos públicos que é, ao final, o grande objetivo desta iniciativa. Para a Universidade de Brasília, esta foi uma oportunidade de construir e aplicar conhecimento, cumprindo com sua função social a partir da pesquisa aplicada.



## 8 Bibliografia

BABBIE, Earl (1999) *Métodos de pesquisas de survey*. Belo Horizonte: UFMG. 519 p.

BALESTRO, M. V. ; MARINHO, D. N. C. ; WALTER, M. I. (2011) Tripartite governance and employment policies in Brazil: the case of the Unemployment Insurance Program. In: *SASE 23rd Annual Conference*, 2011, Madrid. SASE 2011 Proceedings, 2011. v. 1.

BALESTRO, M. V. ; MARINHO, D. N. C. (2010) Unemployment Insurance in Brazil: The Possibility of Combining Social Protection and a Better Labour Market Functioning. In: *SASE 22nd Annual Conference*, 2010, Temple University, Philadelphia. SASE 22nd Annual Meeting. Philadelphia : SASE, 2010. v. 1. p. 0000-0000.

BUENO, Daiane F. S. PAIM, Eliane S. E. VARGAS, Kátiuscia S. MOURA, Gilnei L. (2011) A utilização da análise por envoltória de dados na liberação de crédito em uma agência bancária no Rio Grande do Sul. *VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*. 19 a 21/10/2011. Resende-RJ. Disponível em <http://www.aedb.br/seget/artigos11/47414572.pdf>. Consulta em 27/12/2012.

CACCIAMALI, Maria Cristina. LIGIÉRO, Adriana P. MATOS, Franco de (2008) Desenho e gestão de uma política pública de intermediação de mão-de-obra. *Idéias e Tendências em Foco*, v. 1, p. 9-48.

CARDINALES, Eddy. LABRO, Eva (2008) On the Determinants of Measurement error in time-driven costing. *The Accounting Review*, vol. 83, n. 3, p. 735-756.

CODEFAT (2002) *Termo de Referência do Grupo de Trabalho Instituído pela Resolução 277 do CODEFAT para Discussão dos Critérios do Sistema Nacional de Emprego*. Brasília, Março de 2002 (mimeo).

DALCI, Ilhan. TANIS, Veyis. KOSAN, Levent (2010) Implementation of customer profitability analysis (CPA) using time-driven activity-based costing (TDABC), in a Turkish hotel. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 22 No. 5, 2010 pp. 609-637.

DATAUnB. (2006) *Pesquisa Nacional de Avaliação da Satisfação dos Usuários do Sistema Único de Saúde – SUS*. Relatório de Pesquisa. Brasília – Ministério da Saúde, Brasília-DF.

DEMEEREC, Nathalie. STOUTHUYSENA, Kristof. ROODHOOFT, Filip (2009) Time-driven activity-based costing in an outpatient clinic environment. *Health Policy*, v. 92, p. 296–304.

EVERGERT, Patricia. BRUGGEMAN, Werner. DE CREUS, Gertjan (2008) Sanac Inc.: From ABC to time-driven ABC (TDABC). *Journal of Accounting Education*, v. 26, p. 118–154.

FERREIRA, Carlos M. de C. GOMES, Adriano P. (2009) *Introdução à análise envoltória de dados: teoria, modelos e aplicações*. Viçosa, MG: Editora UFV, 389p.

HILL, M. & HUPE, P. (2002) *Implementing Public Policy: governance in theory and in practice*, Thousand Oaks: Sage Publications.

HOOZÉE, Sophie. VANHOUCHE, Mario. BRUGGEMAN, Werner (2010) Comparing the accuracy of ABC and time-driven ABC in complex and dynamic environments: a simulation analysis. Working paper 10645, *Universiteit Gent*.

HUBBARD, Douglas (2010) *How to measure anything*. Danvers: Wiley.

KAPLAN, Robert. ANDERSON, Steven (2007) *Time-Driven Activity-based Costing*. Boston: Harvard (Kindle Edition).

KISH, Leslie (1965) *Survey Sampling*, New York, John Wiley and Sons.

KOSTAKIS, H.; SARIGIANNIDIS, C.; Boutsinas, B.; VARVAKIS, K.; TAMPAKAS, V. (2008) Integrating activity-based costing with simulation and data mining. *International Journal of Accounting and Information Management*. Vol. 16 No. 1, pp. 25-35.

MACHADO, Nelson. HOLANDA, Victor Branco (2010) Diretrizes e modelo conceitual de custos para o setor público a partir da experiência no governo federal do Brasil. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro: FGV, 44 (4), p. 791-820.

MARINHO, Danilo N.C., BALESTRO, Moisés V., WALTER, Maria Inez M. T. (Orgs.) (2010) *Políticas públicas de emprego no Brasil: avaliação externa do Programa Seguro-Desemprego*. Brasília: Verbis, 350p.

MARINHO, Danilo N.C., WALTER, Maria Inez M. T., CORBUCCI, Regina C., ROSA, Sueli de L. (Orgs.) (2011) *Debatendo as políticas públicas de emprego no Brasil: oficina sobre os resultados da avaliação externa do Programa Seguro-Desemprego*. Brasília: Pontual, 136p. (no prelo).

MARINHO, Danilo N.C.; BALESTRO, Moisés V.; CASTIONI, Remi. (2011) A governança tripartite e as políticas de emprego no âmbito do Programa Seguro-Desemprego no Brasil. In: *Orçamento e políticas públicas, condicionantes e externalidades*. Brasília, Fundação ANFIP, 278p.

MARTINS, Eliseu. ROCHA, Welington (2010) *Métodos de Custeio Comparados*. São Paulo: Atlas.

MELLO, João Carlos C. B S de. MEZA, Lídia, A. GOMES, Eliane G. BIONDI NETO, Luiz. (2005) Curso de análise de envoltória de dados. *XXXVII Simpósio Brasileiro de Pesquisa Operacional (SBPO): pesquisa operacional e desenvolvimento sustentável*. 27 a 30/9/2005. Gramado-RS. P. 2.520-2.547.

MOURA, José Flávio (2003) *O sistema de contabilidade do governo federal na mensuração dos custos dos programas de governo e das unidades gestoras*. Dissertação (Mestrado) Universidade de Brasília.

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego. Secretaria de Políticas Públicas de Emprego. Departamento de Emprego e Salário. (2010) *Diretrizes para a elaboração de estudo dos custos associados ao atendimento no Sistema Nacional de Emprego – SINE*. Brasília, junho de 2010. (Mimeo)

OECD Labour (2001) *Market Policies and the Public Employment Service*, Paris, OECD.

OKER, Figen. ADIGUZEL, Humeyra (2010) Time-Driven Activity Based: an implementation in a manufacturing company. *Journal of corporate Accounting & Finance*. Vol. 22. N. 1.

PALIER, B. A. (2010) *Long goodbye to Bismarck? the politics of welfare reforms in Continental Europe*. Amsterdam: Amsterdam University Press.

PERNOT, Eli. ROODHOOFT, Filip. ABBEELE, Alexandra van den (2007) Time-Driven Activity-Based Costing for Inter-Library Services: a case study in a University. *The Journal of Academic Librarianship*. Volume 33, Number 5, pages 551–560.

REZENDE, Fernando. CUNHA, Armando. BEVILACQUA, Roberto (2010) Informações de custos e qualidade do gasto público. *Revista de Administração Pública*. Rio de Janeiro: FGV, 44 (4), p. 959-992.

SILVA, César Augusto Tibúrcio (org.) (2007) *Custos no Setor Público*. Brasília: UnB.

SILVA, R. A. *Evolução e dinâmica dos gastos do governo federal brasileiro no período 1995-2005*. (2007b) 92 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa Multiinstitucional e Interregional de Pós-graduação em Ciências Contábeis da UNB, UFPB, UFPE e UFRN, Brasília.

WHOLEY, J. S., HATRY, H.P., NEWCOMER, K. E. (2004) *Handbook of Practical Program Evaluation*. 2ed. San Francisco: Jossey-Bass.





