

# SITRAB

# SISTEMA DE INFORMAÇÕES E PROJEÇÕES DE DEMANDA PARA O MERCADO DE TRABALHO

2016

Nº 28



# **SITRAB**

# SISTEMA DE INFORMAÇÕES E PROJEÇÕES DE DEMANDA PARA O MERCADO DE TRABALHO

2016

Nº 28



Primeiro Presidente Fundador Luiz Simões Lopes

Presidente

Vice-Presidentes

Sergio Franklin Quintella, Francisco Oswaldo Neves Dornelles e Marcos Cintra Cavalcante de Albuquerque

#### **CONSELHO DIRETOR**

Presidente

Carlos Ivan Simonsen Leal

Vice-Presidentes

Sergio Franklin Quintella, Francisco Oswaldo Neves Dornelles e Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque

Vogais

Armando Klabin, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Cristiano Buarque Franco Neto, Ernane Galvêas, José Luiz Miranda, Lindolpho de Carvalho Dias, Marcílio Marques Moreira e Roberto Paulo Cezar de Andrade.

Suplentes

Aldo Floris, Antonio Monteiro de Castro Filho, Ary Oswaldo Mttos Filho, Eduardo Baptista Vianna, Gilberto Duarte Prado, Jacob Palis Júnior, José Ermírio de Moraes Neto, Marcelo José Basílio de Souza Marinho e Maurício Matos Peixoto.

#### **CONSELHO CURADOR**

Presidente

Carlos Alberto Lenz César Protásio

Vice-Presidente

João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos e Cia)

Vogais

Alexandre Koch Torres de Assis, Antonio Alberto Gouvêa Vieira, Banco BBM S.A. (Pedro Henrique Mariani Bittencourt, Tomas Brizola e Alexandre Lovenkron), Carlos Alberto Lenz Cesar Protásio, Eduardo M. Krieger, Estado da Bahia (Governador Rui Costa), Estado do Rio Grande do Sul (José Ivo Satori), Federação Brasileira de Bancos (Angélica Moreira da Rodrigo de Valnísio Pires Azevedo), Klabin Irmãos & Cia (João Alfredo Dias Lins), Luiz Chor, Marcelo Serfaty, Márcio João de Andrade Fortes, Marcus Antonio de Souza Faver, Publicis Brasil Comunicação Ltda. (Orlando dos Santos Marques), Sandoval Carneiro Junior, Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Previdência complementar e de Capitalização nos Estado do Rio de Janeiro e do Espírito Santo (Ronaldo Mendonça Vilela), Souza Cruz S/A (Andrea Martini), Votorantim Participações S.A (Raul Calfat) e Willy Otto Jorden Neto.

Suplentes

Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A. (Nilson Teixeira), Brookfield Brasil Ltda. (Luiz Ildefonso Simões Lopes e Emerson Furtado Lima), Cesar Camacho, José Carlos Schmidt Murta Ribeiro, Luiz Roberto Nascimento Silva, Manoel Fernando Thompson Motta Filho, Monteiro Aranha Participações S.A. (Olavo Monteiro de Carvalho), Rui Barreto, Sérgio Andrade, Sul América Companhia Nacional de Seguros (Patrick de Larragoiti Lucas), Vale S.A (Clóvis Torres) e Victório Carlos de Marchi.

Sede

Praia de Botafogo, 190, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22250-900 ou Caixa Postal 62.591 CEP 22257-970, Tel: (21) 3799-5498, www.fgv.br

Instituição de caráter técnico-científico, educativo e filantrópico, criada em 20 de dezembro de 1944 como pessoa jurídica de direito privado, tem por finalidade atuar, de forma ampla, em todas as matérias de caráter científico, com ênfase no campo das ciências sociais: administração, direito e economia, contribuindo para o desenvolvimento econômicosocial do país.

#### **FGV PROJETOS**

Diretor Cesar Cunha Campos

Diretor Técnico Ricardo Simonsen

Diretor de Controle Antônio Carlos Kfouri Aidar

Diretor de Qualidade Francisco Eduardo Torres de Sá

Diretor de Mercado Sidnei Gonzalez

Diretores-Adjuntos de Mercado Carlos Augusto Lopes da Costa José Bento Carlos Amaral

#### **EDITORIAL**

Coordenação Geral Ricardo Simonsen

Coordenação Técnica Baiena Feijolo Souto

Equipe

Carlos Guimarães Xavier Leonardo Siqueira Vasconcelos Raquel de Almeida Pedro Rogério Gutierrez Gama

Coordenação Editorial Manuela Fantinato

Projeto Gráfico Patricia Werner Fernanda Macedo

Diagramação Luísa Ulhoa

Produção Editorial e Revisão Talita Marçal Marina Bichara

Fotos

www.shutterstock.com

Esta edição está disponível para download no site da FGV Projetos

# **SUMÁRIO**

EDITORIAL	5
INTRODUÇÃO	7
PRIMEIROS PASSOS DA METODOLOGIA	1
CONSTRUÇÃO METODOLÓGICA DO SITRAB	17
ETAPAS DE TRABALHO	25
PROJETO-PILOTO: SITRAB TURISMO	33
CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA E DA OFERTA	35
PESQUISA DE DEMANDA	49
PROJEÇÕES DA FORÇA DE TRABALHO	59
PAINEL DE ESPECIALISTAS - SEMINÁRIO	63
REFLEXÕES SOBRE O SITRAB TURISMO	67
CONSIDERAÇÕES FINAIS	7
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
ANEXO	79

### **EDITORIAL**

A dinâmica do mercado de trabalho funciona como um eixo importante para impulsionar a economia de um país, uma vez que interfere diretamente na sua capacidade produtiva, na geração de renda e no consumo. Por isso, acompanhar de perto os movimentos e as particularidades desse mercado, desenvolvendo-se metodologias capazes de detectar tendências, de modo a antever desafios e oportunidades, torna-se fundamental para poder aperfeiçoá-lo e, principalmente, para explorar ao máximo suas potencialidades.

Compreender de maneira profunda a estrutura do mercado de trabalho é uma tarefa complexa, que leva em consideração diferentes contextos macroeconômicos e as mais diversas conjunturas quanto à oferta de vagas, que podem oscilar entre os extremos do pleno emprego e da escassez de postos de serviços. Para além disso, tal tarefa mobiliza uma imbricada rede de fatores que inclui desde a qualificação da mão de obra, nível de escolaridade e experiência profissional, passando-se pelos perfis e competências requeridos, até as demandas e necessidades específicas do mercado de trabalho, que variam de acordo com cada setor econômico.

Para realizar uma análise criteriosa nesses moldes, que seja capaz de olhar com a devida atenção não só para a oferta, mas também para a demanda e a qualidade da força de trabalho, a FGV Projetos criou o Sistema de Informações e Projeções de Demanda para o Mercado de Trabalho (SiTrab). Essa metodologia propõe um modelo de estimativas futuras para o mercado de trabalho, que pode servir de base para orientar de forma mais eficaz e eficiente políticas da administração pública, tal como fundamentar diretrizes e práticas no setor privado.

Esta publicação dedica-se a apresentar o SiTrab, suas funcionalidades e possibilidades, mostrando a construção metodológica da ferramenta, as etapas de trabalho desenvolvidas e a aplicação prática do sistema. Para a demonstração de usabilidade, foi realizado um projeto-piloto chamado SiTrab Turismo, que além de testar a metodologia em análises e projeções do mercado de trabalho do setor de turismo, valida o sistema como um modelo replicável.

Todas as etapas de elaboração do SiTrab, da sua concepção à execução, podem ser acompanhadas nas próximas páginas.

Boa leitura!

Cesar Cunha Campos

Diretor FGV Projetos



## INTRODUÇÃO

Nos últimos 30 anos, o mercado de trabalho brasileiro alterou-se de forma significativa, especialmente após a maior abertura comercial do país e o período de estabilidade monetária. O estímulo ao desenvolvimento econômico e a ampliação de oportunidades de investimento, sobretudo desde os anos 2000, criaram dinâmicas positivas em relação ao nível de emprego e formalidade. Contudo, as mudanças econômicas e políticas recentes no país vêm afetando o mercado de trabalho, principalmente a partir de 2014, com a queda do emprego e a deterioração de postos de trabalho, sendo tais declínios mais expressivos nos índices de 2015.

Para além dos fatores macroeconômicos aos quais o mercado de trabalho tem extrema sensibilidade, tais como as altas taxas de juros e os impostos, outros fatores contribuem para o processo de queda e precarização do emprego. Nota-se que mesmo com uma série de medidas positivas nas políticas sociais, voltadas para o emprego e renda, ainda são verificados déficits significativos de qualificação profissional, que se refletem, em alguma medida, na rotatividade e na dificuldade de manutenção de um quadro permanente de funcionários qualificados, sobretudo, em alguns setores específicos da economia.

A falta de diagnósticos adequados, que permitam a aderência entre cursos de formação, qualificação e capacitação profissional e vocações econômicas locais, bem como a falta de informações sobre o perfil da mão de obra disponível, por exemplo, vêm impactando de forma negativa as perspectivas de inserção no mercado de trabalho.<sup>1</sup>

Nesse sentido, entende-se que para uma expansão do mercado de trabalho de forma mais adequada e sustentada, na qual as questões destacadas sejam superadas ou minimizadas, o processo de desenvolvimento, planejamento e implementação de políticas e programas para a qualificação e a inserção de mão de obra devem ser feitos de forma sistêmica, considerando horizontes temporais específicos, e que conjuguem apropriadamente aspectos relacionados tanto à oferta quanto à demanda de mão de obra.

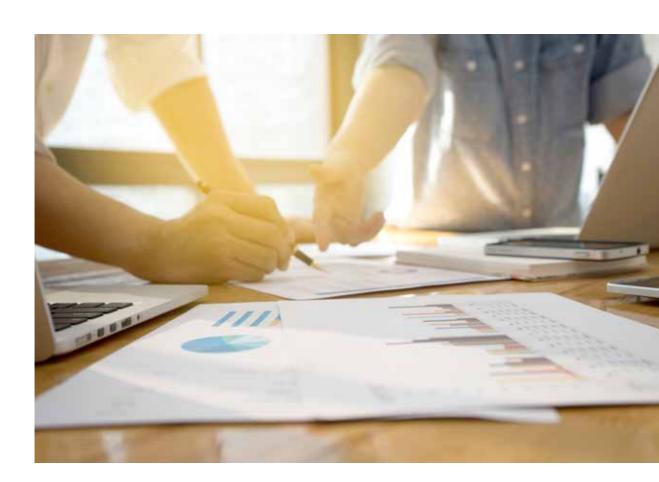
Durante os levantamentos realizados para este estudo, observou-se, no entanto, que no Brasil as pesquisas e análises sobre o mercado de trabalho concentram-se, majoritariamente, na lógica operacional, que tem foco na oferta de mão de obra. Com isso, a produção e a sistematização de informações quantitativas e qualitativas no que se refere à demanda, ao perfil e às compe-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SOUTO, B.F. (2012).

tências profissionais oferecidas e/ou requeridas pelo mercado de trabalho futuro não são significativas e, muitas vezes, sequer são consideradas, o que reflete na falta de aderência ressaltada.

A fim de ocupar este espaço ainda pouco explorado no país e, ao mesmo tempo, reiterar o compromisso com o desenvolvimento nacional, seja como apoiadora na construção de políticas públicas, seja como escola formadora de mão de obra qualificada, a Fundação Getulio Vargas desenvolveu uma metodologia baseada em estimativas futuras para o mercado de trabalho, denominada **Sistema de Informações e Projeções de Demanda para o Mercado de Trabalho (SiTrab)**.

Esta nova metodologia visa a colaborar para a produção pública e sistemática de informações atuais e prospectivas sobre o mercado de trabalho. Seguindo essa linha, o SiTrab tem como propósito subsidiar uma série de análises orientadas para o mercado de trabalho não só no âmbito da elaboração e do aperfeiçoamento de políticas públicas, como aquelas ligadas, por exemplo, à formulação de projetos de desenvolvimento regional, à avaliação de demanda potencial de serviços previdenciários, à verificação da expansão do mercado consumidor, ao ajuste dos programas de formação profissional e ensino profissionalizante, entre outras, mas também no âmbito do planejamento empresarial, uma vez que as análises geradas podem ser usadas como insumo estratégico.





#### PRIMEIROS PASSOS DA METODOLOGIA

Para a construção do SiTrab foram contemplados os seguintes passos metodológicos:

- Pesquisa bibliográfica e identificação de *gap* quanto à produção de informações sistemáticas de qualidade com foco na demanda de mão de obra;
- · Benchmarking internacional;
- Construção e validação da metodologia.

#### PESQUISA BIBLIOGRÁFICA E IDENTIFICAÇÃO DE GAP

O passo inicial de estudo foi uma ampla revisão bibliográfica em âmbito nacional, realizada tanto a partir da produção de conhecimento sobre emprego e desemprego, quanto a partir das limitações e dos problemas provenientes da escassez de análises sobre questões centrais da dinâmica do mercado de trabalho. A partir dessa revisão, foi possível observar que houve uma evolução significativa de trabalhos publicados no país nas últimas duas décadas, principalmente, sobre projeções da força de trabalho (oferta), sendo bem menos frequentes as iniciativas no desenvolvimento de projeções de empregos (demanda).² Embora constituam esforços importantes de pesquisa, os trabalhos sobre mercado de trabalho até então desenvolvidos não resultaram em propostas de produção pública e sistemática de informações prospectivas voltadas para uma perspectiva setorial de médio e longo prazo e para domínios territoriais específicos.³

Essa constatação evidenciou dois aspectos importantes, a começar pela necessidade de construção de um estudo que se desenvolvesse a partir de uma perspectiva de organização sistêmica de informações baseada em pressupostos do modelo de monitoramento analítico,<sup>4</sup> especialmente, no que tange à sistematização e à análise de séries temporais provenientes de registros administrativos públicos e de fontes estatísticas oficiais sobre o mercado de trabalho. O outro aspecto detectado foi a necessidade de proposição de algo inovador em relação aos sistemas

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Dentre os trabalhos destacados, citam-se: JANNUZZI et al. (2002); NAJBERG, S.; VIEIRA, S. (1997).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> JJANNUZZI, P. M.; VANETI, V.C. (2010).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Comumente utilizado no âmbito das políticas públicas, o monitoramento analítico tem como objetivo ser um exercício sistemático de análise de séries temporais, feito a partir de uma lógica processual que envolve o desenvolvimento de uma determinada política, analisada desde indicadores que contemplam esforços e processos chaves (intervenção), até indicadores relativos a efeitos ou a impactos (resultados). JANNUZZI, P. M. (2011); SOUTO, B.F. (2012).

tradicionais de informações sobre o mercado de trabalho.<sup>5</sup> Tendo em vista que tais sistemas tradicionais trabalham na ótica da oferta, uma vez que são voltados para estrutura de emprego e que medem a "quantidade" de emprego utilizando como indicadores, por exemplo, o número de pessoas empregadas em empresas e a sua distribuição pelos diferentes setores e tipos de empresa, verificou-se ser indispensável incluir o foco na demanda como estratégia de análise.

#### **BENCHMARKING**

O passo seguinte foi a ampliação da pesquisa inicial, buscando-se benchmarks internacionais sobre estudos com propostas similares de análise do mercado de trabalho. Após criteriosas análises técnicas, optou-se pela seleção de alguns trabalhos que demonstraram maior consistência metodológica e eficiência no que se refere ao monitoramento contínuo da estrutura do mercado de trabalho, destacando-se as projeções de emprego realizadas pelo Bureau of Labor Statistics (BLS), nos EUA, pelo Canadian Occupational Projection System (COPS), no Canadá, e pelo Sistema Informativo Excelsior (Unioncamere), na Itália.

Todas essas metodologias apresentam suas especificidades em relação aos seus respectivos contextos sociais e econômicos, que determinam não só a dinâmica do mercado de trabalho em cada um desses países, mas também apontam aspectos referentes ao volume e à qualidade dos dados produzidos pelos órgãos estatísticos e pelas instituições responsáveis pelas projeções de emprego. A seguir, são apresentados resumos sobre cada uma das metodologias utilizadas.

#### METODOLOGIA U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS (BLS)

No BLS, as projeções da indústria e do emprego por ocupação são desenvolvidas com base em seis itens: a força de trabalho, a economia, o PIB por setor de consumo e produto, a produção industrial, o emprego na indústria e as novas vagas ofertadas por ocupação. Cada um desses itens faz uso de diferentes modelos e projeções.

As projeções de força de trabalho são baseadas nas projeções de crescimento da população total e nas projeções de população economicamente ativa. O crescimento econômico é derivado de um complexo modelo econométrico que envolve centenas de variáveis e suas tendências projetadas ainda passam pela revisão de especialistas. O PIB também é projetado com base em modelo econométrico e serve como uma variável para a projeção industrial.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Algumas iniciativas vigoram hoje no Brasil, como o caso do Mapa da Indústria, da Confederação Nacional das Indústrias (CNI), Mapa do Trabalho, do SEBRAE, além de pesquisas empreendidas pelo DIEESE, IBGE, entre outros.

#### METODOLOGIA CANADIAN OCCUPATIONAL PROJECTION SYSTEM (COPS)

As projeções do Canadian Occupational Projection System (COPS) dependem essencialmente de dois componentes: a projeção ocupacional da indústria para o cenário macroindustrial e a projeção da participação ocupacional do COPS usada para alocar o emprego por ocupação dentro das indústrias. O modelo de projeção do mercado de trabalho utiliza as informações das séries históricas do número de trabalhadores e da variação do Produto Interno Bruto. Esse trabalho de projeção ocorre desde a década de 1980 e vem sofrendo alterações na metodologia, conforme aprimora-se a base de dados.

#### METODOLOGIA SISTEMA INFORMATIVO EXCELSIOR (UNIONCAMERE)

O Sistema Informativo Excelsior, utilizado na Itália, tornou-se um programa adotado pelo próprio governo. Por meio de pesquisas trimestrais, o Excelsior é um sistema de informações sobre o mercado de trabalho que se propõe a complementar as informações obtidas por registros administrativos públicos, o que fecha um ciclo de análise com três óticas centrais: estrutura do mercado de trabalho, oferta e a demanda de trabalho.

A primeira ótica destina-se a entender a estrutura do emprego de forma mais precisa, debruçando-se sobre a quantidade de emprego disponível e a sua distribuição nos setores econômicos. Já a ótica da oferta concentra-se em analisar a quantidade de mão de obra disponível, o que normalmente é feito na União Europeia por uma pesquisa denominada "Inquérito às Forças de Trabalho", realizada trimestralmente por meio de amostra. Essa pesquisa faz tanto o levantamento quantitativo relacionado à disponibilidade de mão de obra, quanto o qualitativo que avalia formação, ocupação e nível de escolaridade. A ótica da demanda de trabalho, por sua vez, está voltada à procura de trabalho e à necessidade de profissionais expressa pelo sistema econômico. Nesse sentido, primeiramente são realizados levantamentos sobre as vagas publicadas pelas empresas ou pelo número de profissionais contratados e, depois, aplicados questionários para as empresas contemplando diversos aspectos qualitativos, tais como: ocupações necessárias para as empresas, características dos trabalhadores que irão executar tais ocupações, nível de escolaridade, necessidade de experiência anterior de trabalho, habilidades, entre outros.

Essa terceira ótica indica, também por meio de pesquisas, as principais necessidades das empresas quanto ao perfil de ocupações que serão necessárias no futuro. Assim, esse sistema vem permitindo, nos últimos anos, a estruturação de políticas de trabalho e de qualificação profissional que possam se adequar às necessidades do mercado, com o devido equilíbrio entre a vocação dos indivíduos, seus anseios e as reais perspectivas de inclusão no mercado de trabalho.

#### **DESENHO DA METODOLOGIA**

A soma das necessidades de informação no contexto nacional, os *gaps* identificados e a análise de estudos de grande consistência e utilidade no âmbito internacional culminaram no delineamento de uma metodologia inovadora, que visa, para além da referência quantitativa mensurada nas projeções, a apresentar aspectos qualitativos da demanda de trabalho, contemplando informações como características da mão de obra por ocupações, nível de escolaridade, experiência profissional, habilidades e perfil de competências.

A conjunção de informações quantitativas e qualitativas tem o intuito de subsidiar o desenvolvimento de diversos tipos de estudos, tanto de visão macro como de visão micro, com cortes regionais ou ainda setoriais. Em termos macro, o sistema pode ser usado para traçar cenários prospectivos sobre o mercado de trabalho, destacando comportamentos ou tendências identificadas em relação ao contingente de mão de obra de forma geral. Em uma visão micro, é possível identificar aplicações para dois tipos de análises: diagnósticos regionalizados, buscando entender a vocação econômica regional e garantir a aderência desta à demanda e à oferta do mercado de trabalho, o que tende a otimizar os esforços em formação e a potencializar os ganhos em empregabilidade; e análises setoriais, que têm como mote as diretrizes e as perspectivas da qualificação e da capacitação profissionais para um determinado setor.





# CONSTRUÇÃO METODOLÓGICA DO SITRAB

A metodologia do SiTrab pode ser dividida em três sistemas:

- Monitoramento de dados e informações sobre o mercado de trabalho;
- Projeções de emprego por atividade e ocupações;
- Outputs.

A execução das atividades descritas não possui, necessariamente, um encadeamento cronológico linear e, geralmente, sua implementação ocorre de maneira concomitante. Além disso, as etapas de trabalho não são desenvolvidas isoladamente, sendo promovido um diálogo contínuo entre elas.

Trata-se, assim, de um processo dinâmico, no qual novos aspectos originados em uma determinada fase podem contribuir para outras fases. A seguir, a figura 1 resume de forma esquemática como se dá a operacionalização do sistema, bem como seus principais *outputs*.

#### MONITORAMENTO DE DADOS E INFORMAÇÕES SOBRE O MERCADO DE TRABALHO

O sistema 1 prevê o monitoramento de indicadores sobre a dinâmica do mercado de trabalho, sendo subdividido em dois eixos: demanda e oferta.

O eixo demanda representa as demandas provenientes do empregador, ou seja, o que o mercado requer em termos de mão de obra ou ainda o tipo de profissional que busca para contratação. Esse eixo consiste no levantamento de dados e informações secundárias e primárias. Os dados secundários são provenientes dos registros administrativos do Ministério do Trabalho e Emprego.<sup>6</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Relação Anual de Informações Sociais (RAIS). Trata-se de um registro administrativo criado em 1975 (Decreto nº 76.900, de 23 de dezembro de 1975), com periodicidade anual, visando a suprir necessidades da gestão governamental para o setor de trabalho e emprego, por meio de informações que auxiliam no (a):

<sup>-</sup> Controle da atividade trabalhista no país;

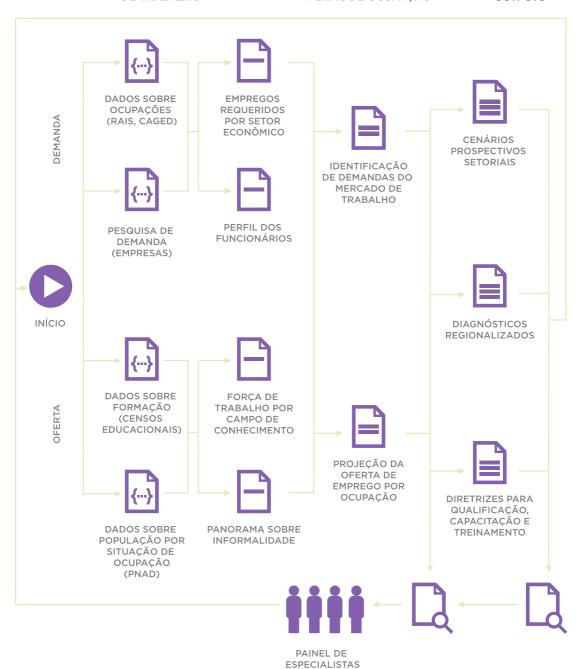
<sup>-</sup> Provimento de dados para a elaboração de estatísticas do trabalho; e

<sup>-</sup> Disponibilização de informações do mercado de trabalho às entidades governamentais.

Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED). É um registro administrativo criado pelo Governo Federal, pela Lei nº 4.923/65, que instituiu o registro permanente de admissões e dispensa de empregados, sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). É utilizado como base para a elaboração de estudos, pesquisas, projetos e programas ligados ao mercado de trabalho, ao mesmo tempo em que subsidia a tomada de decisões para ações governamentais. Disponível em: <a href="http://portal.mte.gov.br/caged/">http://portal.mte.gov.br/caged/</a>>.

Figura 1 - SiTrab e seus sistemas

- 1. MONITORAMENTO ANALÍTICO DE DEMANDAS DO MERCADO DE TRABALHO
- 2. ADEQUAÇÃO DAS PROJEÇÕES A PARTIR DA ADERÊNCIA DOS PERFIS DE OCUPAÇÃO
- 3. ANÁLISES E POSSÍVEIS OUTPUTS



A partir da análise desses registros, são construídos indicadores de perfil da mão de obra empregada formalmente (idade, escolaridade, médias salariais, médias de tempo de serviço, entre outros), posição na ocupação, registrada pela Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), e setor de atividade econômica dos estabelecimentos (Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE), e da mão de obra empregada. Além disso, tais bases permitem construir indicadores sobre a dinâmica dos empregos, que engloba admissões e desligamentos, e evolução do volume de ocupações também por setor de atividade.

O levantamento de dados primários abarca duas iniciativas distintas, sendo a primeira delas uma pesquisa sobre demandas do mercado de trabalho, feita diretamente com empregadores, sejam eles empresas, organizações públicas e privadas, entre outros. A segunda consiste na realização de um seminário com especialistas sobre mercado de trabalho.

A pesquisa é desenvolvida a partir da composição de amostras por setores de atividade econômica, selecionados a partir da CNAE, podendo ser feita de forma presencial, *online* ou por contato telefônico. O roteiro tem o objetivo de aprofundar questões não disponíveis nas bases de dados oficiais sobre as demandas do mercado, tais como o detalhamento do perfil, incluindo habilidades e competências da mão de obra, possíveis dificuldades de contratação, e necessidades gerais de capacitação e treinamento. Além disso, a pesquisa incorpora questões acerca das perspectivas dos estabelecimentos quanto a investimento e crescimento, e como essas decisões podem se refletir nas demandas por mão de obra no curto prazo.

Já a outra iniciativa de levantamento de dados diz respeito à organização de um painel de especialistas, no qual são reunidos nomes representativos do mercado de trabalho com o propósito de captar a sensibilidade desses quanto às perspectivas e tendências do mercado de trabalho para os próximos anos.

Em relação ao eixo denominado oferta, o objetivo consiste em levantar informações oriundas de bases de dados oficiais que apontem a mão de obra disponível no país. Nesse eixo, as bases utilizadas trazem informações fornecidas pelos indivíduos sobre sua condição no mercado de trabalho. A partir desse levantamento, é possível construir indicadores sobre o perfil da mão de obra ofertada, tais como idade, sexo, escolaridade, condição de atividade nos trabalhos, que incluem profissionais com carteira assinada, que trabalham por conta própria, que exercem atividade militar e atividades para o próprio consumo. Ressalta-se que a questão da atividade dos indivíduos subsidia a análise sobre informalidade no mercado de trabalho, o que não é captado pelas bases do eixo da demanda, que tratam apenas dos empregos formais.

No eixo da oferta, também são levantadas informações, a partir de censos educacionais, que dão subsídio à análise dos perfis de ocupação e posteriormente de qualificação profissional, tendo em vista que mostram o perfil da população inserida no sistema educacional voltado à profissionalização, ou seja, cursos técnicos e superiores de acordo com áreas do conhecimento. Tais informações podem ser comparadas aos perfis de ocupação e às atividades econômicas preponderantes. Esse levantamento permite a observação do volume de mão de obra em processo de formação ou formada ao longo do tempo. Um exemplo de censo de dados utilizado nesse eixo é o Censo da Educação Superior, produzido pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), vinculado ao Ministério da Educação (MEC).

#### PROJEÇÕES DE EMPREGO POR ATIVIDADE E OCUPAÇÕES

Este sistema prevê o desenvolvimento das projeções de demanda — empregos por setores de atividade econômica, bem como projeções das ocupações demandadas. As projeções são realizadas a partir de modelos estatísticos, por exemplo, regressões lineares e previsões de séries temporais. Inicialmente, as projeções são desenvolvidas por meio de parâmetros econômicos. Posteriormente, de posse dos resultados da pesquisa de campo e de hipóteses levantadas para a construção de cenários prospectivos, são incorporados novos parâmetros que permitem qualificar as projeções, o que resulta na composição de uma faixa de projeção, que pode ser classificada como *low, medium* e *high*.

Também são previstas neste sistema duas projeções de oferta de mão de obra, a partir das informações de oferta do sistema 1. Tais projeções são importantes principalmente para análises setoriais, nas quais se observam, frente ao crescimento das demandas, possibilidades de ausência, deficiência ou saturação das ocupações, acompanhando-se, dessa forma, a geração de empregos e de absorção de mão de obra.

#### **OUTPUTS**

O sistema 3 refere-se às possibilidades de análises identificadas como "saídas" do SiTrab, que foram identificadas, inicialmente, como sendo de três tipos:

• Cenários Prospectivos (Amplos ou Setoriais) – permitem tanto a observação das tendências de movimentos (crescimento ou redução) da demanda e da oferta de mão de obra que podem ser desenvolvidos por setores de atividade econômica, por recortes geográficos, ou mesmo tratar de forma ampla o mercado de trabalho nacional.

- Diagnósticos Regionalizados consistem no desenvolvimento de todas as etapas dentro dos sistemas com um recorte geográfico, que, contudo, preveem a incorporação de outros dados e informações que permitam uma caracterização da área ou região delimitada, o que possibilita a construção de um perfil de vocação econômica capaz de subsidiar a análise sobre o mercado de trabalho não só no âmbito local, mas também em áreas de influência geográfica. Se, por um lado, esse tipo de análise é interessante para o setor público no planejamento das políticas de trabalho e emprego, propiciando a otimização e o fortalecimento de projetos e ações de profissionalização e capacitação aderentes às necessidades do mercado de trabalho regional, por outro, interessa igualmente ao setor privado, uma vez que a observação da dinâmica do mercado regional subsidia e orienta a tomada de decisões estratégicas sobre investimentos locais.
- Análises Setoriais com desenvolvimento de perspectivas e diretrizes para qualificação e capacitação profissional – esse tipo de saída prevê a análise e o detalhamento de perfis ocupacionais e de competência de determinado setor econômico. Sendo assim, propõe-se a observar de forma diagnóstica a aderência entre demanda e oferta, construindo, de acordo com as especificidades setoriais, sugestões e recomendações, principalmente voltadas à qualificação e capacitação profissional.

Vale apontar também que, para além das informações sistemáticas sobre demandas do mercado de trabalho, há diversas possibilidades analíticas e de recortes que podem gerar diferentes saídas, que variam, especialmente, por conta de especificidades do objeto de análise, sua sensibilidade e interdependência em relação a variáveis das mais diversas naturezas. Assim, em função da necessidade de cada caso, podem ser incorporadas também as seguintes entregas:

- Análise da mão de obra qualificada disponível em determinadas regiões a fim de instalar os serviços e a possibilidade de promover migração;
- Análise de cursos a serem abertos em regiões a partir de potenciais econômicos;
- Análise de políticas intersetoriais, educacionais, trabalhistas e habitacionais, incluindo recortes sobre mobilidade;
- Estudo sobre possíveis contribuições das esferas pública ou privada para a promoção de ambientes favoráveis ao desenvolvimento de *clusters* no que tange à educação/formação e trabalho:

- Identificação de aspectos relacionados à informalidade e sazonalidade, adaptável a alguns setores e a algumas regiões específicas;
- Desenvolvimento de pesquisas de avaliação com atores sociais de interesse que apoiem o desenvolvimento das análises setoriais e dos diagnósticos regionais, tais como: pesquisas com beneficiários de programas e projetos de qualificação e capacitação profissional;
- Definição de diretrizes comuns para formação do profissional do futuro de um determinado setor;
- Identificação de possíveis *gaps* no diálogo entre esferas governamentais e empresariais em torno das necessidades de formação e qualificação do mercado de trabalho;
- Fortalecimento dos programas públicos de qualificação, atraindo mão de obra focada no primeiro emprego;
- Impacto de reserva de mercado;
- Avaliações atuariais, a partir de análises situacionais e demandas futuras de serviços previdenciários;
- Análises da qualidade dos empregos por setor de atividade pela composição de Matriz Insumo Produto.





### **ETAPAS DE TRABALHO**

Entre as etapas de trabalho desenvolvidas para a elaboração do SiTrab, destacam-se:

- Análise descritiva;
- Base de dados sobre mercado de trabalho;
- Dados dos censos educacionais:
- Pesquisa de demanda:
- Construção de cenários prospectivos;
- Projeção preliminar de empregos;
- Painel de especialistas para debates;
- Projeção final de empregos;
- Análise conjunta final.

#### ANÁLISE DESCRITIVA

A realização da análise consiste em levantamento de dados dos registros administrativos e de microdados disponíveis sobre o mercado de trabalho. As informações obtidas nessa etapa, assim como as resultantes nos próximos passos, são georeferenciadas a fim de facilitar sua visualização.

#### BASE DE DADOS SOBRE MERCADO DE TRABALHO

A análise descritiva do mercado de trabalho tem início com a coleta de dados na base da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS Vínculos), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Essa base de dados é subdividida pela CNAE, com quatro níveis de desagregação: seção, divisão, grupo e classe. Para as primeiras análises quantitativas, são utilizados os dados mais desagregados, ou seja, por classe, com cinco dígitos. E quanto às ocupações, baseadas nos dados

referentes à CBO de 2002, são utilizadas as desagregações referentes a subgrupos principais e à família ocupacional. Destaca-se que os códigos da CNAE e CBO são compatíveis com os códigos da Organização Internacional do Trabalho e permitem comparações com países vizinhos.

Complementarmente à RAIS Vínculos, o Ministério do Trabalho e Emprego divulga os dados referentes ao Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), que são informações com defasagem inferior a dois meses e permitem o acompanhamento das alterações no mercado de trabalho formal nos mesmos níveis de desagregação citados anteriormente.

Por meio da análise desses dados, é possível traçar alguns recortes que permitam visualizar o número de empresas e empregados, o número de ocupações por atividade, a concentração de ocupações (curva ABC de ocupações), bem como a distribuição espacial dos dados analisados.

Além dessas bases, são utilizados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua). Esses dados são importantes pela falta de aderência dos registros administrativos do Ministério do Trabalho e Emprego relativos às alterações do mercado de trabalho, como a incorporação de pessoas jurídicas e da informalidade existente no país. As informações são consistentes em âmbito estadual e produzem indicativos quanto a atividades e ocupações de forma mais agregada.

#### DADOS DOS CENSOS EDUCACIONAIS

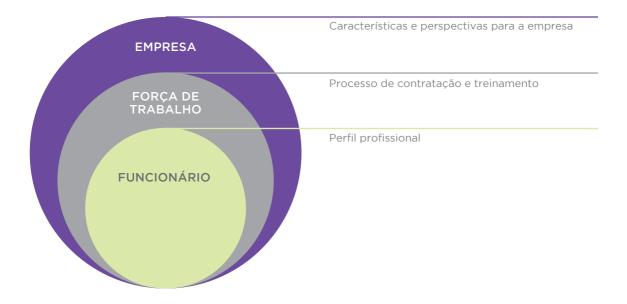
A análise de dados do censo educacional tem como objetivo verificar a quantidade de alunos formados no ensino superior e se isso é, ou pode vir a ser, algum tipo de entrave de oferta para a demanda nas ocupações que estão direta e indiretamente ligadas aos setores/mercados estudados. A principal fonte de dados é o Censo da Educação Superior. Também nesta etapa são possíveis recortes de curva ABC por formação e distribuição espacial de dados.

Outra fonte de dados importante é o Censo Escolar, que permite mensurar a quantidade de oferta de concluintes de cursos profissionalizantes.

#### PESQUISA DE DEMANDA

Dentro do desenvolvimento da metodologia do SiTrab, a pesquisa de demanda tem como finalidade ser o fio condutor entre a primeira etapa, que se utiliza unicamente de dados secundários, e a etapa final, que objetiva construir cenários prospectivos do mercado de trabalho para os

Figura 2 - Eixos comumente usados no Questionário da Pesquisa de Demanda



setores avaliados. Assim, a pesquisa procura entender de forma mais profunda o perfil do profissional contratado nas empresas analisadas, o que foi preliminarmente observado nos dados obtidos pela RAIS.

A pesquisa é adaptada em função da necessidade de cada caso, mas envolve sempre o uso de um pré-teste com o intuito de contribuir para a construção de um questionário mais adequado aos objetivos da pesquisa. Geralmente, o questionário busca entender a realidade das empresas em três grandes eixos, empresa, força de trabalho e funcionário, como mostra a figura 2.

Dentro dos três eixos são delineados, em geral, seis grupos de perguntas que buscam caracterizar cada empresa, compreender as perspectivas de mercado, o perfil de funcionários, a importância de itens como experiência prévia e formação complementar, o processo de contratação e as formas de treinamento e qualificação adotadas.

A aplicação da pesquisa pode se dar de forma presencial, via telefone, *online*, ou ainda uma junção de todas elas, de acordo com a necessidade de respostas definidas na etapa de construção da amostra necessária.

#### CONSTRUÇÃO DE CENÁRIOS PROSPECTIVOS

A etapa de construção de cenários prospectivos para os setores analisados tem como propósito monitorar a evolução de variáveis que interagem de forma dinâmica e que podem impactar as perspectivas de cada setor. Os cenários servem de balizador para calibrar as projeções, até então construídas com base em extrapolação de tendências identificadas na análise de dados secundários e nas pesquisas com empresas e representantes dos setores.

Como metodologia de trabalho para a construção de cenários prospectivos, optou-se por adotar alguns aspectos do método de análise de Godet, que consiste, em resumo, na seleção de variáveis-chaves que impactam de forma mais direta no objeto do estudo, na elaboração de hipóteses e, por fim, na organização das hipóteses em cenários propriamente.

Seguindo essa metodologia, a equipe de trabalho identifica as principais variáveis condicionantes que afetam os setores analisados, nos âmbitos macro e micro. A lista de variáveis costuma ser separada em grupos de interesse para facilitar as discussões e análises posteriores, mas esses variam em função da necessidade de análise quanto ao setor e ao mercado pesquisado.

Após a definição do conjunto de variáveis condicionantes, são desenhados os comportamentos esperados em três hipóteses de trabalho, denominadas de realista, otimista e pessimista.

#### PROJEÇÃO PRELIMINAR DE EMPREGOS

Nesta etapa, são desenvolvidas as atividades de projeções com base em modelos estatísticos acerca da demanda de empregos por setores de atividade econômica e das ocupações requeridas. Em um primeiro momento, as projeções são desenvolvidas por meio de parâmetros econômicos, que consideram fatores como expectativas de contratação e de ampliação das ocupações.

As projeções costumam ser feitas a partir de séries temporais com projeção, utilizando modelos econométricos em que as variáveis dependentes precisam ter estimativas para os anos nos quais se quer obter os valores do mercado de trabalho. No caso de não aderência de variável econômica ao modelo, utilizam-se modelos de séries temporais que permitam delinear as perspectivas das ocupações a partir das observações consistentes do seu histórico. O período de projeção geralmente cobre cinco anos, prazo considerado ideal para projeções nesse nível de detalhe.

De forma geral, são seguidos os seguintes passos:

- Passo 1: Transformação de números absolutos para a 1ª diferença (exclusão do dado absoluto do ano corrente para o imediatamente anterior);
- Passo 2: Seleção dos anos de início das séries para cada segmento;
- Passo 3: Seleção das variáveis independentes;
- Passo 4: Previsão para os subgrupos principais para o período de cinco anos.

O passo 1 é realizado para excluir a tendência da série. Já o passo 2, por meio da análise dos dados dos subgrupos para períodos distintos dos anos passados e do levantamento de dados sobre setores analisados, é justificado pelas peculiaridades do desenvolvimento de cada segmento, que pode ocasionar a adoção de uma série histórica com início diferente para cada subgrupo, com o objetivo de diminuir possíveis impactos encontrados nos dados históricos. Para o passo 3, as variáveis independentes selecionadas limitam-se às que têm projeções do Banco Central, permitindo as projeções das variáveis dependentes a partir de uma fonte confiável. As variáveis comumente utilizadas são: IPCA; Selic; PIB Agropecuária; PIB Industrial; PIB Serviços; PIB Total; produção industrial; taxa de câmbio; exportações; importações; saldo de balança comercial; saldo de conta-corrente e investimento estrangeiro. No entanto, dependendo das especificidades do setor ou região, utilizam-se outras séries históricas de dados. Para os resultados do passo 4, que concerne na previsão futura quanto ao número de funcionários, são realizados modelos econométricos ou de séries temporais.

#### PAINEL DE ESPECIALISTAS PARA DEBATE

Esta etapa congrega as etapas anteriores, uma vez que neste momento são debatidos, entre especialistas do mercado de trabalho e *stakeholders* dos setores e segmentos analisados, a relevância das variáveis definidas nos cenários, as projeções estatísticas preliminares e a pesquisa realizada com empresas. Os debates são úteis não só para complementar a pesquisa de demanda, como também para fornecer subsídios para a apuração das projeções estatísticas. É pertinente lembrar que os debates são conduzidos com foco especial na identificação do impacto que todos esses itens têm nos aspectos relativos à mão de obra das empresas.

Para obter e analisar as informações do evento de forma otimizada, é usada a metodologia de análise de conteúdo, que consiste em um instrumento voltado para descrever e interpretar conteúdos referentes a documentos e textos,<sup>7</sup> possibilitando a construção de uma análise crítica acerca de conteúdos específicos. Além disso, a análise de conteúdo pode gerar interpretações por meio de estatísticas descritivas, que são desenvolvidas a partir do cruzamento das categorias delineadas. Para tanto, todas as discussões do painel devem ser transcritas e, a partir da análise de conteúdo, são gerados conceitos sistematizados em categorias analíticas que permitem a descrição de determinadas recorrências de ideias para explicar os discursos acerca de um tema.<sup>8</sup>

Assim, de acordo com essa técnica, o que importa não é a quantidade de pessoas participantes da pesquisa, mas a representatividade para o campo de análise. Por essa razão, a incidência de ocorrências das categorias delineadas nas percepções coletadas demonstra a força de cada uma delas na estrutura geral dos discursos. Em outras palavras, quanto mais uma categoria está presente, maior é a sua influência no conjunto geral do universo estudado. Logo, é possível avaliar qual aspecto é o mais importante entre os levantados pelo estudo.

#### PROJEÇÃO FINAL DE EMPREGOS

Após a conclusão dos debates entre especialistas, é possível aprimorar as projeções estatísticas feitas preliminarmente, incorporando aspectos qualitativos relevantes quanto a tendências futuras relativas a mão de obra que possam, porventura, não estar representados nas projeções iniciais.

Esta etapa final quanto às projeções deve ser percebida como o aprimoramento da versão inicial, visto que contempla fatores geralmente microevidenciados por especialista ou *stakeholders* dos setores investigados. Tal minúcia tende a agregar valor e especificidade à projeção.

Informações de quebra de estrutura para determinada série, tais como as decorrentes de variações de preços ou investimentos realizados, são inseridas no modelo, visto que não estavam incorporadas anteriormente. Essa resolução consiste em incluir as chamadas variáveis dummies, que permitem analisar as possíveis alterações dada uma diferenciação qualitativa nas informações, ou fazer a análise como dados em painel.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Esse tipo de análise utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, por meio de categorias próprias que são definidas de acordo com o assunto tratado. As categorias de análise buscam, dessa forma, refletir a percepção acerca de um determinado tema e de outros aspectos relacionados. Como suporte a essa metodologia podem ser utilizados *softwares* específicos, como o ATLAS TI.

<sup>8</sup> GOULDING, C. (2001).

#### ANÁLISE CONJUNTA FINAL

Finalmente, nesta etapa é possível congregar as análises realizadas, quantitativas e qualitativas e, como forma de saída do sistema, é estabelecida uma matriz de correlação entre as ocupações, as demandas, as competências e os treinamentos das empresas direcionados para os próximos cinco anos. Essa matriz compreende uma síntese dos resultados gerados pelos componentes dos sistemas 1 e 2 da metodologia proposta e viabiliza uma leitura mais rápida dos principais resultados atingidos no desenvolvimento do trabalho. Essa conclusão pode ser acompanhada de um seminário com apresentação das informações.

Na conclusão das etapas apresentadas, o SiTrab propõe-se a delinear as perspectivas e sugestões sobre os aspectos de demanda para o mercado de trabalho de forma a apontar tendências mais precisas quanto ao cenário de mão de obra nos setores e mercados estudados.



#### PROJETO-PILOTO: SITRAB TURISMO\*

Com o objetivo de fazer um primeiro exercício analítico com a metodologia proposta para elaboração do SiTrab, optou-se pelo desenvolvimento de uma análise setorial conjugada com a construção de cenários prospectivos. As atividades características do turismo foram selecionadas dada a sua crescente influência para o desenvolvimento econômico e social e, consequentemente, o impacto produzido na dinâmica do mercado de trabalho, principalmente, considerando-se o momento no qual a metodologia do SiTrab foi desenvolvida, em 2013.

O Brasil estava em evidência no cenário internacional, pois havia sido escolhido como sede de grandes eventos, como os Jogos Pan-americanos (2007), a Rio+20 (2012), a Copa das Confederações (2013), a Copa do Mundo (2014) e as Olímpiadas (2016). Esse cenário contribuiu para gerar uma dinâmica diferente no mercado de trabalho e na estrutura de desenvolvimento socioeconômico para o país.

Nesta seção serão apresentados os aspectos mais relevantes do desenvolvimento metodológico do projeto piloto e os principais resultados obtidos. Mais importante do que os dados apresentados são os *inputs* que a metodologia incorporou para as análises que correlacionam as condições do mercado de trabalho, a estrutura educacional presente e as condições que o empresariado espera – perfil profissional, qualificação, cenários econômicos e ambiente de negócio – para o desenvolvimento do setor de turismo no curto, médio e longo prazos.

<sup>\*</sup> Os dados referentes ao projeto-piloto vão até o ano de 2012, tendo em vista que ele foi desenvolvido em 2013, não havendo uma segunda revisão do mesmo.



## CARACTERIZAÇÃO DA DEMANDA E DA OFERTA

#### ANÁLISE DE DADOS SECUNDÁRIOS

O primeiro passo para desenhar o SiTrab Turismo, conforme exposto na metodologia, foi a caracterização da demanda e da oferta deste mercado, realizando-se, no projeto-piloto, a opção setorial, por meio de dados secundários.

Avaliando-se os dados em cada uma das atividades ligadas ao turismo, optou-se por focar a análise nas atividades mais representativas. Inicialmente, foram selecionadas cinco atividades com o maior número de funcionários: restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas; agências de viagens; hotéis e similares; locação de automóveis sem condutor e transporte aéreo de passageiros regular. No entanto, preferiu-se excluir a atividade restaurantes e outros estabelecimentos de serviços de alimentação e bebidas por considerar que se trata de uma atividade que tem uma dinâmica independente do setor de turismo.

Dessa forma, foram compostos dois bancos de dados, um para a caracterização da estrutura do mercado de trabalho no setor de turismo pelo lado da demanda, outro com os dados educacionais, a partir dos dados da educação superior no Brasil, pelo lado da oferta. Esses dados foram trabalhados a partir das seguintes ações:

- Análise comparativa dos dados da RAIS e CAGED, de 2002 a 2012, do número de empresas e da variação absoluta para as atividades do turismo estudadas;
- Avaliação do peso da informalidade do setor, por meio dos dados da PNAD, uma vez que a base de análise da demanda de empregos foi realizada pelos dados da RAIS, do Ministério do Trabalho e Emprego, que capta apenas os empregos formais;
- Identificação das quatro ocupações com maior número de vínculos em cada um dos setores para que fosse possível identificar as características dos funcionários contratados por cada um dos setores do turismo;
- Entendimento do perfil sociodemográfico dos funcionários de cada um dos setores, quanto à idade média, ao sexo e à escolaridade vinculados;

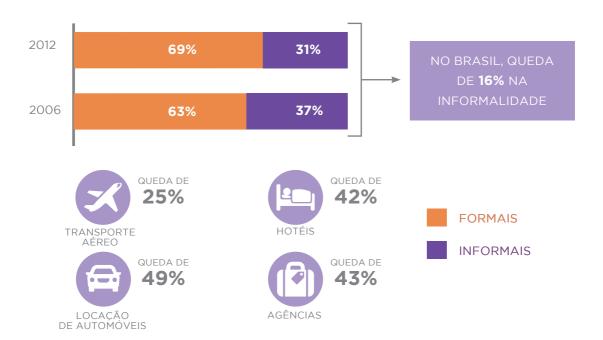
- Verificação dos motivos de desligamentos do setor;
- Análise dos cursos de ensino superior ligados ao setor de turismo,<sup>9</sup> com o propósito de verificar se a quantidade de alunos formados no ensino superior era, ou poderia vir a ser, algum tipo de entrave de oferta para a demanda nas ocupações direta e indiretamente ligadas aos quatro setores do turismo estudados;
- Compreensão locacional/espacial da distribuição dos empregos e dos cursos de nível superior.

Tais análises possibilitaram a caracterização entre a demanda e a oferta do setor do turismo a partir de dados secundários existentes. A seguir, são apresentados os principais resultados utilizados no momento em que o estudo foi formulado.

#### **RESULTADOS OBSERVADOS**

### NÍVEL DE INFORMALIDADE<sup>10</sup>

Figura 3 - Formalidade do mercado de trabalho no Brasil

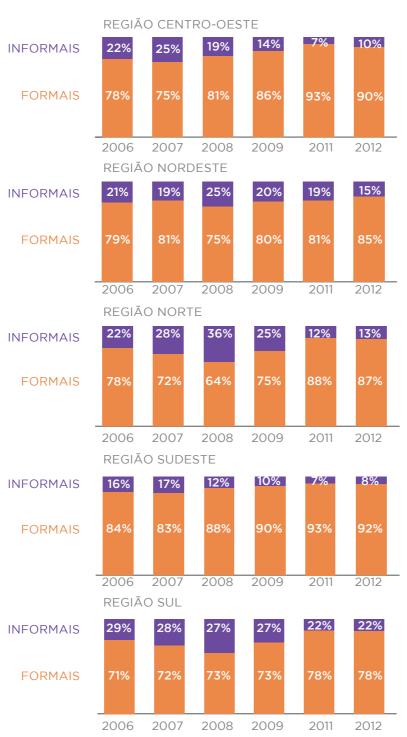


Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD)

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> A listagem de cursos relacionados pode ser consultada no anexo.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Os dados de informalidade referem-se à população empregada sem carteira assinada, segundo dados da PNAD.

Figura 4 - Formalidade dos trabalhadores do turismo



### **ESTABELECIMENTOS E FORÇA DE TRABALHO**

- A soma dos setores agências de viagens, hotéis e similares, locação de automóveis sem condutor e transporte aéreo de passageiros regular totalizava, em 2002, 25.265 empresas. Em 2012, esse número teve um aumento de 78%, passando a 45.148 empresas;
- A força de trabalho empregada teve um aumento de 84,6%, no mesmo período, chegando a 494 mil funcionários em 2012;
- Em 2012, os estabelecimentos hoteleiros respondiam por 61% da força de trabalho, seguidos de transporte aéreo e atividades de agências de viagens e organizadores de viagem, com 15% cada, e, por último, de aluguel de automóveis, com 9%;
- As atividades selecionadas do setor de turismo, tanto no número de empresas quanto no número de vínculos, representavam um peso de 4% no setor de serviços.

Figura 5 - Número de estabelecimentos

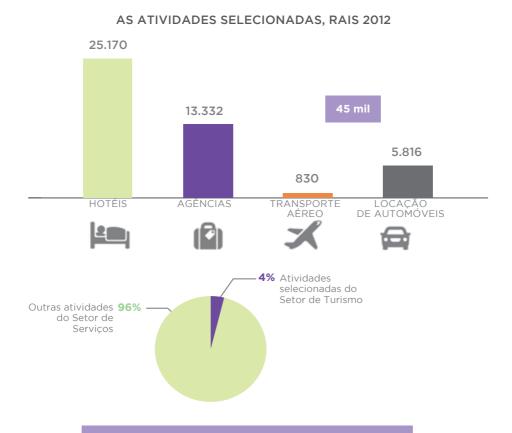
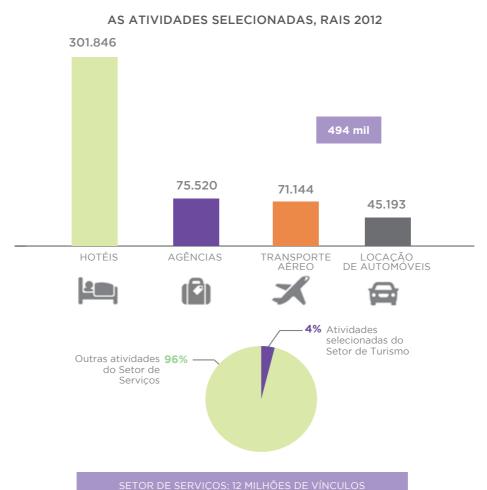


Figura 6 - Quantidade de vínculos



- O setor de transporte aéreo era o que empregava mais pessoas com qualificação de nível superior e com maior renda média, estimada em R\$ 4.019;
- Os outros três setores apresentavam renda média entre R\$ 1.100 e R\$ 1.800 e tinham a maioria da força de trabalho empregada com ensino médio, ou seja, as demandas de profissionais desses setores são diferentes do setor aéreo;
- Estes perfis diferenciavam-se no tempo de permanência médio dos funcionários em cada um dos setores. No setor aéreo, a média do tempo de permanência era de 13,4 meses, enquanto no setor de hotéis era de 11 meses; no setor de agências, 10,8 meses, e no setor de locação de automóveis, 9,7 meses.

Figura 7 - Perfil dos funcionários, RAIS 2012

			TRANSPORT AÉREO	E	
			X		
	RENDA MENSAL	FAIXA ETÁRIA	SEXO	TEMPO NO EMPREGO	ESCOLARIDADE
-	R\$ 4.019	30-39 ANOS	MASCULINO	13,5 MESES	SUPERIOR COMPLETO
			HOTÉIS		
	RENDA MENSAL	FAIXA ETÁRIA	SEXO	TEMPO NO EMPREGO	ESCOLARIDADE
F	R\$ 1.133	30-39 ANOS	FEMININO	11 MESES	MÉDIO COMPLETO
			AGÊNCIAS		
	RENDA MENSAL	FAIXA ETÁRIA	SEXO	TEMPO NO EMPREGO	ESCOLARIDADE
F	R\$ 1.749	<b>30-39 ANOS</b>	FEMININO	10,8 MESES	MÉDIO COMPLETO
			LOCAÇÃO DE AUTOMÓVI	EIS	
	RENDA MENSAL	FAIXA ETÁRIA	SEXO	TEMPO NO EMPREGO	ESCOLARIDADE
F	R\$ 1.505	<b>30-39 ANOS</b>	MASCULINO	9,7 MESES	MÉDIO COMPLETO

### DEMANDAS PROFISSIONAIS POR SEGMENTO

- Transporte aéreo: Ao exigir maior qualificação educacional, constatou-se que este segmento possuía demandas profissionais ligadas a técnicos especializados em transporte e aos pilotos. O atendimento direto ao cliente foi outra demanda identificada, porém para um cenário prospectivo, por ser o tipo de profissão que tendia a ter impacto negativo devido à integração tecnológica empregada pelo setor em sua gestão;
- Hotelaria: Verificou-se uma demanda por profissionais ligados à área operacional da hotelaria que se relacionasse diretamente com o consumidor final e necessitasse de formação técnica específica do segmento;
- Agências de viagens: O segmento apresentou demandas profissionais na área direta de atendimento do consumidor, que requer uma especialização dentro da atividade, e também demandas profissionais de técnicos do setor de agências que migram para outros setores da economia, sendo o valor dos salários oferecidos no mercado o fator que normalmente determinou a escolha;
- Locação de automóveis: Identificou-se demanda por profissionais com menor qualificação educacional (ensino médio) e com menor exigência de treinamentos específicos do segmento. Tratava-se de profissionais que migraram de outros segmentos da economia com muita facilidade, tendo sido a escolha normalmente determinada pelo valor dos salários.

### PERFIL DAS DEMISSÕES

- Normalmente, os funcionários desligados "por solicitação própria" estavam há menos tempo na empresa que os funcionários demitidos por justa causa ou por outros motivos.
- No segmento de transporte aéreo, a maior parte dos funcionários desligados possuía ensino médio completo e recebia entre R\$ 2 mil e R\$ 3 mil, em detrimento do perfil dos funcionários ativos que possuíam ensino superior completo e salário acima de R\$ 4 mil.
- Nos demais segmentos, o perfil dos funcionários desligados não se alterava em relação ao nível de escolaridade ou faixa salarial.

Figura 8 - Cargos mais comuns, RAIS 2012

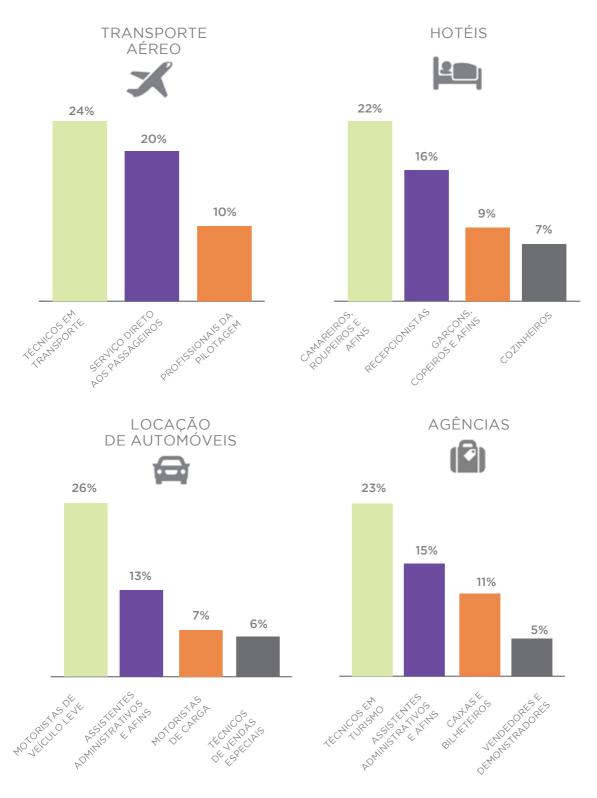
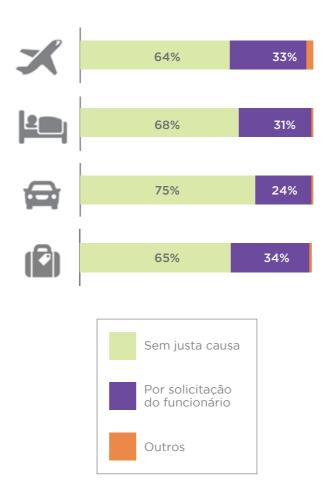


Figura 9 - Motivos de desligamento, RAIS 2012



### OFERTA DE PROFISSIONAIS - ONDE E COMO SE FORMAM

Foram consideradas 98 modalidades de cursos,<sup>11</sup> com um total de 12.091 cursos distribuídos em 1.887 entidades;

- Essas entidades estavam distribuídas em 887 municípios brasileiros, com a grande maioria concentrada nos estados do Sudeste;
- Em 2011, estes cursos tiveram 401.818 concluintes, ou seja, formandos aptos a incorporar o mercado de trabalho direcionado às ocupações que exigem o 3º grau completo;
- **Profissionais do turismo:** estavam sendo formados em 367 cursos que, em 2011, tiveram 5.745 formandos;
- **Profissionais da aviação:** estavam sendo formados em 38 cursos que, em 2011, tiveram 755 formandos;
- **Profissionais da hotelaria:** estavam sendo formados em 365 cursos que, em 2011, tiveram 1.472 formandos;
- Na avaliação da correlação espacial entre a oferta de profissionais formados no ensino profissional e a demanda por postos de emprego é notável o descompasso territorial das regiões Nordeste, Norte e Centro-Oeste.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Seguindo-se como base a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômido (OCDE).

Figura 10 - Cursos ligados ao turismo, Censo escolar

98 MODALIDADES DE CURSO

12 mil

1887
ENTIDADES

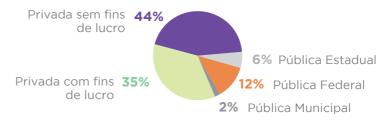
**887**MUNICÍPIOS

42 mil
ALUNOS
CONCLUINTES

3% CURSOS A DISTÂNCIA

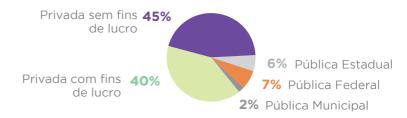
97%
CURSOS
PRESENCIAIS







## CONCLUINTES POR INSTITUIÇÃO

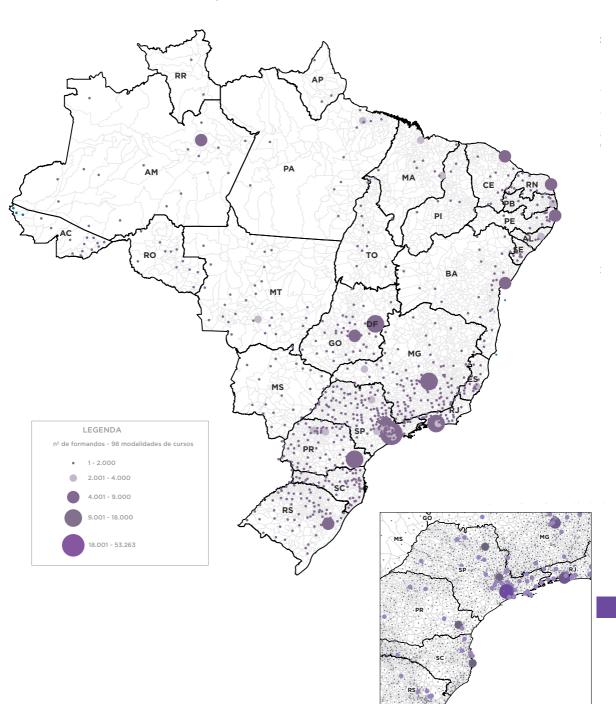


### **CONCLUINTES POR REGIÃO**



Figura 11 - Cursos ligados ao turismo, Censo escolar

## DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS FORMANDOS



### **RANKING POR MUNICÍPIO**

ID	MUNICÍPIOS	CONCLUINTES
1	São Paulo	64.824
2	Rio de Janeiro	36.157
3	Belo Horizonte	13.575
4	Brasília	10.947
5	Salvador	10.377
6	Guarulhos	9.121
7	Recife	9.103
8	Fortaleza	8.821
9	Campinas	8.697
10	Porto Alegre	8.197
11	Curitiba	8.149
12	Natal	7.239
13	Foz do Iguaçu	5.912
14	Manaus	5.405
15	Florianópolis	5.137
16	Mata de São João	4.961
17	Porto Seguro	4.939
18	Goiânia	4.781
19	Belém	4.701
20	São Luís	4.345

### DADOS POR TIPO DE CURSO

## PROFISSIONAIS DO TURISMO



**367** CURSOS



**5745** 

### PROFISSIONAIS DA AVIAÇÃO



38 CURSOS



755 FORMANDOS

### PROFISSIONAIS DA HOTELARIA



**365** 



1472 FORMANDOS



## **PESQUISA DE DEMANDA**

A pesquisa de demanda no projeto-piloto teve como propósito ser o fio condutor entre a primeira etapa de trabalho do SiTrab Turismo, que realizou uma análise de indicadores feita a partir de dados secundários, e a etapa final, que se propôs a construir cenários prospectivos do mercado de trabalho para os setores econômicos avaliados.

No desenvolvimento da pesquisa de demanda, foi feito um pré-teste de questões que utilizou como base a IX edição da Pesquisa Anual da Conjuntura Econômica do Turismo, realizada pela Fundação Getulio Vargas e pelo Ministério do Turismo (MTur), com as maiores empresas do turismo em seus respectivos segmentos. Nessa pesquisa, foram incorporadas algumas perguntas para subsidiar o SiTrab.

Considerando-se que os resultados válidos desse pré-teste foram cercados apenas em três segmentos – agências, locadoras e hotelaria, e que o setor aéreo foi descartado devido à inconsistência dos dados, vale ressaltar os seguintes resultados:

- A análise do nível de estudos dos trabalhadores dos grupos de atividades selecionadas destacou que a maioria tinha até o ensino médio completo;
- Detectou-se uma sensibilidade do setor quanto à relevância da formação em nível superior. Foi um quesito importante, porém, não imprescindível, especialmente nos setores de agências e locadoras;
- A maior parte das empresas nos segmentos observados afirmou estimular a qualificacão profissional:
- Os profissionais sem qualificação ou com baixo nível de ensino seriam mais aceitos pelas locadoras e operadoras, visto que elas tendiam a incentivar seus funcionários a se qualificarem;
- No concernente às variações médias de postos de trabalho, destacaram-se as registradas positivamente nos segmentos de locadoras de automóveis e hotelaria, nos quais a maioria dos entrevistados defendeu que contrataria maior número funcionários em 2013:
- Os profissionais de operações técnicas deveriam ser os mais demandados pelas operadoras, locadoras e agências. No ramo de hotelaria, houve uma distribuição de 42,5% para operação básica, 35,6% para operação técnica e 21,9% para supervisão administrativa e gerência.

O pré-teste balizou a elaboração e as adequações dos questionários que foram aplicados na sequência metodológica proposta e algumas hipóteses para os cenários nas variáveis que cercaram as medidas do setor de turismo.

Uma vez concluído o pré-teste, foi construído um questionário final e a pesquisa de demanda foi aplicada a empresas de grande e pequeno porte do setor turístico, buscando entender a realidade dessas empresas nos três grandes eixos mencionados na metodologia: empresa, força de trabalho e funcionário.

As principais análises oriundas dessas duas etapas estão expostas a seguir.

### **GRANDES EMPRESAS**

O primeiro eixo de perguntas visava a traçar um perfil das grandes empresas e suas perspectivas, observando-se alguns pontos interessantes e em comum entre elas:

- Em média, as grandes empresas possuíam pouco mais de 2.500 funcionários;
- A totalidade de empresas consultadas informou ter perspectivas de crescimento para os próximos anos;
- Grande parte das iniciativas de investimento tendeu a se dar na região Sudeste e algumas no Sul, na maioria das vezes, em cidades médias fora das capitais;
- As áreas jurídica, de tecnologia da informação e de segurança eram terceirizadas;
- A proporção dos funcionários com a função de atendimento direto foi de 75%;
- A taxa de *turnover*<sup>12</sup> apresentou média de respostas de 18% (esta pergunta teve um grande desvio padrão, com duas empresas respondendo valores acima de 30% e outras respondendo valores abaixo de 5%);
- O planejamento de contratações estava focado em funcionários para atendimento direto ao cliente;
- Liderança e conhecimento de idiomas foram apontados como os itens mais importantes para que um funcionário seja promovido a cargos de gerência;
- As carreiras com maior dificuldade de contratação foram as de finanças, TI e vendas, sendo a falta de qualificação o motivo mais citado para isso.

funcionários, sendo o resultado das admissões e dos desligamentos de profissionais de uma empresa.

A taxa de *turnover*, ou taxa de substituição de pessoal, é um indicador utilizado para caracterizar a rotatividade de

Figura 12 - Pesquisa de demanda: entrevistas presenciais com grandes empresas

100 % TI E SERVICOS **CRESCIMENTO DE MANUTENÇÃO:** MAIS FOCADO NO DAS EMPRESAS TÊM ÁREAS MAIS CITADAS COMO **SUDESTE** PERSPECTIVAS DE **TERCEIRIZADAS CRESCIMENTO** 100% 75% 18% DAS EMPRESAS DOS FUNCIONÁRIOS NO CONTRATARÃO APROXIMADO DE COM FOCO NO **ATENDIMENTO TURNOVER ATENDIMENTO AO CLIENTE AO CLIENTE DIFICULDADE TREINAMENTO** 

**PROMOÇÃO** 

**LIDERANÇA E IDIOMÁS** 

CONSIDERADOS **MUITO IMPORTANTES** PARA SER

**GERENTE** 

NA CONTRATAÇÃO

FINANÇAS,

**TECNOLOGIA DA** INFORMAÇÃO E

**VENDAS** 

**UNIVERSIDADE CORPORATIVA E CURSOS PONTUAIS** 

LIDERANÇA, LÍNGUAS E MBA SÃO ALGUNS DOS **CURSOS SOLICITADOS** 

Obs.: A pesquisa conta com respostas de dez empresas entre agências, locadoras e hotéis. As estatísticas apresentadas consideram as respostas válidas dadas ao questionário.

### **PEQUENAS EMPRESAS**

Em linhas gerais, as tendências observadas nas grandes empresas se repetiram nas pequenas, assim como os desafios guanto à qualificação. Os pontos destacados foram:

- As pequenas empresas analisadas possuíam, em média, 46 funcionários;
- A maioria das empresas relatou perspectivas de crescimento, com 79% delas informando que esperavam crescer no curto prazo;
- A região Sudeste também foi a mais citada como foco para o crescimento, mas houve relativa presença de outras áreas;
- O crescimento econômico e as oportunidades pontuais no mercado de atuação também foram dois motivos citados com frequência para a expansão dos negócios;
- As áreas comumente terceirizadas foram a de tecnologia da informação e a jurídica;
- O percentual de funcionários ligados ao atendimento ao cliente foi bem menor, estimado em 45%;
- A análise da taxa de *turnover* apresentou média de respostas de 14%, um pouco abaixo do percentual das grandes empresas e com menor dispersão;
- As pequenas empresas que pensavam em crescer planejavam contratações que quase sempre envolveriam funcionários voltados ao atendimento ao cliente;
- Além da liderança, a experiência foi tida como fator relevante para o funcionário ser promovido a um cargo de gerência nas pequenas empresas;
- A ausência de estruturas de universidade corporativa;
- Os cursos pontuais e o treinamento *on the job* por meio de multiplicadores foram apontados como as formas mais comuns de treinar funcionários.

Figura 13 - Pesquisa de demanda: entrevistas online com pequenas empresas

79 % **CRESCIMENTO** TI: MAIS FOCADO NO DAS EMPRESAS TÊM ÁREA MAIS CITADA COMO **SUDESTE** PERSPECTIVAS DE **TERCEIRIZADA CRESCIMENTO** 76% 45% 14% DAS EMPRESAS DOS FUNCIONÁRIOS NO CONTRATARÃO APROXIMADO DE COM FOCO NO **ATENDIMENTO TURNOVER AO CLIENTE ATENDIMENTO AO CLIENTE** 

# **PROMOÇÃO**

# LIDERANÇA E EXPERIÊNCIA

SÃO ITENS CONSIDERADOS MUITO IMPORTANTES PARA SER

**GERENTE** 

# DIFICULDADE NA CONTRATAÇÃO

VENDAS,
COZINHA E
GOVERNANÇA

# **TREINAMENTO**

**CURSOS PONTUAIS** SÃO O PRINCIPAL CANAL

**LÍNGUAS E TÓPICOS TÉCNICOS** SÃO ALGUNS DOS CURSOS SOLICITADOS

Obs.: A pesquisa conta com respostas de 25 empresas entre agências e hotéis. As estatísticas apresentadas consideram as respostas válidas dadas ao questionário.

### **DESENHO E RESULTADOS DOS CENÁRIOS**

Os cenários serviram de balizadores para realizar ajustes nas projeções da força de trabalho do SiTrab Turismo. As perspectivas foram construídas com base em extrapolação de tendências identificadas na análise de dados secundários e nas pesquisas com empresas e representantes dos setores.

As variáveis chaves foram organizadas e avaliadas da seguinte forma:

- Cenário Internacional: avaliaram-se as hipóteses da situação econômica mundial, considerando-se os principais indicadores dos países que influenciam nas tomadas de decisões brasileiras;
- Cenário Nacional: avaliaram-se as principais características de comportamento do mercado consumidor nacional no setor do turismo;
- Imagem do Brasil no Exterior: a exposição do país foi avaliada pelas hipóteses de capitalização da imagem brasileira pelas janelas de exposição internacional, como os principais megaeventos esportivos;
- Acesso e Logística Nacional: foram levadas em consideração as perspectivas dos voos comerciais em território nacional e qual poderia ser o impacto dos investimentos e políticas relacionadas à mobilidade em contextos urbanos e à infraestrutura aeroportuária;
- Tendência Territorial do Turismo: levou-se em consideração quais destinos poderiam sofrer alteração de demanda, quais eram os principais fatores dos padrões de consumo dos consumidores de turismo e quais poderiam ser os impactos da incorporação de tecnologia no setor;
- Recursos Humanos: avaliaram-se quais as medidas, tanto privadas como públicas, em relação à valorização da mão de obra no setor de turismo e quais comportamentos esperados ou não para o perfil de competências e a qualificação das pessoas envolvidas com o turismo ou que desejariam migrar para o setor.

Cada um desses grupos possui um conjunto de variáveis condicionantes, que tiveram seus comportamentos desenhados em três hipóteses de trabalho, denominadas de realista, otimista e pessimista.

Após a construção e a formatação de cada uma das hipóteses, feita pela equipe de especialistas da FGV, houve um segundo momento de discussão e validação em grupos focais formados por grandes *players* dos setores analisados.

Dentre todas as hipóteses construídas, o desenho considerado mais favorável pelas duas etapas de debate na ocasião, ou seja, aquele tido como o mais próximo possível de se realizar até 2017 foi o das hipóteses realistas, representado no Quadro 1. Vale ressaltar que as expectativas no momento da pesquisa eram positivas, em linha com a conjuntura internacional e nacional da economia naquele momento.



## Quadro 1 - Resultado da avaliação de especialistas e percepção de *players* do setor

## DESENHO DE CENÁRIOS

MACROECONOMIA	IMAGEM DO BRASIL	ACESSO E LOGÍSTICA
CRESCIMENTO MUNDIAL, com recuperação de algu- mas economias e expecta- tiva de crescimento do PIB americano.  Crescimento brasileiro, com inflação sob controle e juros com viés de alta.  Crescimento moderado da participação das classes A, B e C.  Atração de INVESTIMEN- TOS DIRETOS DE FORMA MAIS SELETIVA.	Melhoria da percepção da imagem do Brasil no exterior, apesar da manu- tenção da IMAGEM DE UM PAÍS CARO, sem impactos negativos na atração de turistas.	Manutenção de crescimento dos voos nacionais e aumento da infraestrutura aeroportuária.  Manutenção de PROBLEMAS PONTUAIS NO ATENDIMENTO À DEMANDA.

Nota: Cenário elaborado em 2013.

### PADRÕES DE CONSUMO RH Manutenção dos destinos tradi-Manutenção do atual patamar cionais associada ao crescimennas questões do trinômio REMU-NERAÇÃO X COMPETÊNCIA X to de alguns **POUCOS POLOS** EM CIDADES MÉDIAS. QUALIFICAÇÃO. COOPERAÇÃO PÚBLICO-Pequeno crescimento do turismo em função da Copa e das **PRIVADA** no desenvolvimento Olimpíadas, acompanhado do de um modelo adequado de decréscimo do turismo de necapacitação e treinamento. gócios. INSERÇÃO DE NOVAS TECNO-**LOGIAS** com impacto moderado na produtividade do setor, gerando redução no quantitativo de pessoal para alguns cargos.



# PROJEÇÕES DA FORÇA DE TRABALHO

Após a análise descritiva, foram realizadas as projeções do número de funcionários do turismo divididas pelos quatro segmentos selecionados. A primeira etapa foi a formatação de um modelo de regressão por setor, como forma de testar quais variáveis<sup>13</sup> impactavam na evolução de cada um dos setores, com as seguintes correlações:

- Para transporte aéreo, meios de hospedagem e agências de viagens, a taxa de câmbio foi a variável independente que mostrou aderência aos modelos.
- No caso de locadoras de automóveis, não houve nenhuma variável, dentre as selecionadas, que explicasse a variação do número de funcionários de locadoras.

Os resultados alcançados pelos modelos propostos foram:

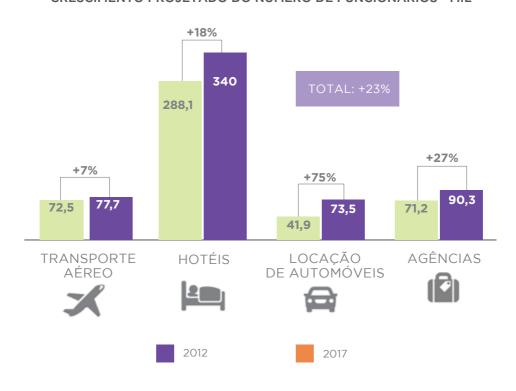
- De acordo com as projeções para o número de funcionários das atividades selecionadas, todas teriam aumento do número de funcionários no período final, em 2017.
- A atividade de aluguel de automóveis deveria ter o maior incremento percentual em relação ao último dado disponível, seguido de atividades de agências (número 19% superior em 2017 em relação a 2012), estabelecimentos hoteleiros (12% superior em 2017 em comparação a 2012) e transporte aéreo (9% de incremento em 2017 em relação a 2012).
- Apenas o segmento de transporte aéreo deveria apresentar decréscimo do número de funcionários em um ano, durante o período analisado.

A partir dos dados de projeção média para cada segmento, fez-se uma distribuição do crescimento de cada segmento por subgrupo ocupacional e, posteriormente, por família ocupacional. Entre os resultados, observa-se que as ocupações que mais expandirão até 2017 são aquelas formadas por funcionários sem ensino superior.

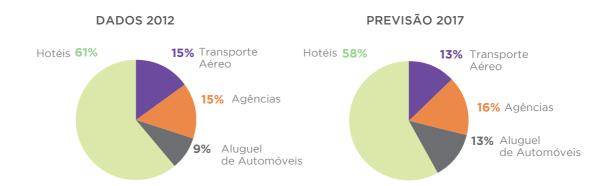
<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Variáveis utilizadas: exportações; importações; saldo de balança comercial; conta corrente; investimento estrangeiro; IPCA; Selic; PIB Agropecuária; PIB Industrial; PIB Serviços; PIB Total; produção industrial e taxa de câmbio.

Figura 14 - Projeções dos empregos, dados resumidos

### CRESCIMENTO PROJETADO DO NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS - MIL



### % DE FUNCIONÁRIOS POR SETOR



Fonte: FGV a partir de dados do Ministério do Trabalho

Nota: A previsão preliminar para o período 2012-2017 foi realizada com os modelos de série temporal Autoregressivo e Médias Móveis (ARMA) para o segmento locadoras e com modelos de regressão para transporte aéreo, estabelecimento hoteleiros e atividades de agências.





# PAINEL DE ESPECIALISTAS - SEMINÁRIO

Seguindo a metodologia proposta, o painel de especialistas para discussão de tendências do SiTrab Turismo foi realizado sob a forma de um seminário,<sup>14</sup> com o convite a profissionais dos quatro setores analisados, hotelaria, agências de viagens, transporte aéreo e locação de automóveis, bem como a especialistas de entidades de classe.

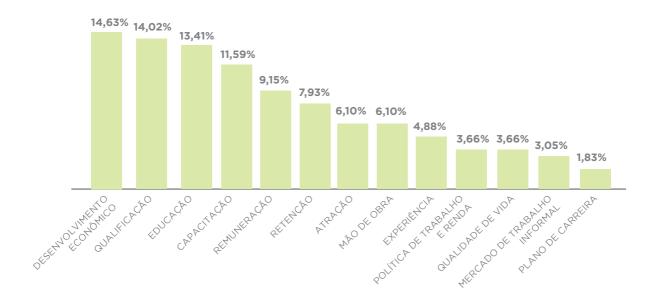
A partir das discussões promovidas, foi possível realizar uma análise de conteúdo e verificar que os debates se deram prioritariamente entre 13 categorias específicas:

- Atração;
- Capacitação;
- · Desenvolvimento econômico;
- Educação;
- Experiência;
- Mão de obra;
- · Mercado de trabalho informal;
- Plano de carreira:
- Política de trabalho e renda;
- · Qualidade de vida:
- · Qualificação;
- · Remuneração;
- · Retenção.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Seminário denominado "Perspectivas sobre as Demandas do Mercado de Trabalho nas Atividades do Setor de Turismo", realizado em outubro de 2013, na sede da FGV em São Paulo.

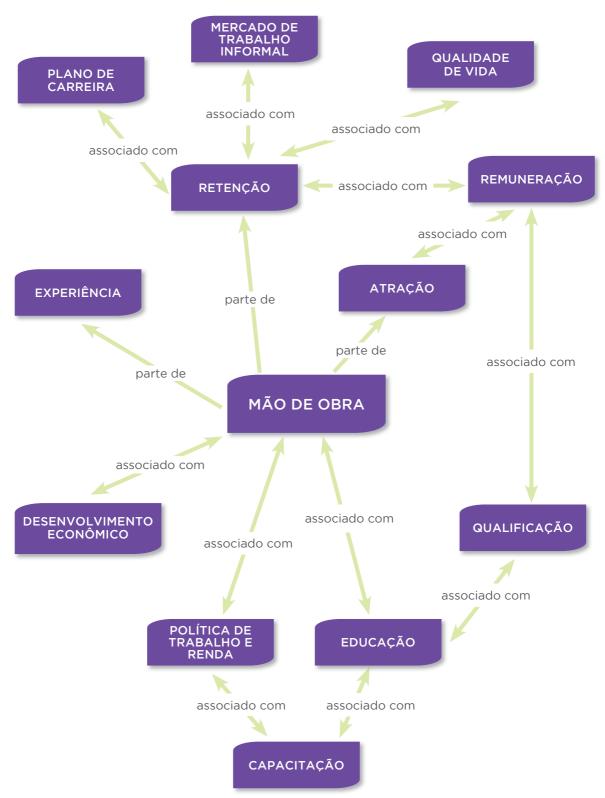
A Figura 15 mostra as estatísticas descritivas no discurso dos integrantes do seminário e a Figura 16 indica a rede de interdependência entre as 13 categorias identificadas.

Figura 15 - Estatísticas descritivas da fala dos participantes da oficina



Fonte: FGV, elaboração própria, 2013

Figura 16 - Rede de interdependência categórica





# **REFLEXÕES SOBRE O SITRAB TURISMO**

O projeto SiTrab Turismo cumpriu seu objetivo inicial de testar a validade e a eficiência da metodologia, bem como permitiu observar os desafios práticos de sua implantação.

Em termos de análises qualitativas do mercado, a partir das entrevistas e dos resultados do seminário, foi possível chegar a observações específicas por setor, bem como apresentar perspectivas e sugestões sobre os aspectos de demanda para o mercado de trabalho nas atividades verificadas, tais como:

- Definição de diretrizes comuns para formação do profissional do futuro do setor de turismo no Brasil:
- Aumento no diálogo entre esferas governamentais e empresários em torno das necessidades de formação e qualificação do mercado de trabalho;
- Fortalecimento dos programas públicos de qualificação, atraindo mão de obra focada no primeiro emprego;
- Aumento do salário apenas em alguns nichos profissionais com alta empregabilidade em outros setores;
- Melhor aproveitamento das possibilidades geradas na realização de grandes eventos;
- Perspectivas de ganho de produtividade a partir da inserção de novas tecnologias;
- Melhor aproveitamento de novos nichos de mercado em cidades médias;
- Estudos de desoneração da carga tributária para o setor de turismo.

No âmbito quantitativo, as projeções feitas em 2013 apontaram para o crescimento de todos os setores até 2017, com maior destaque absoluto para o setor hoteleiro e destaque percentual para o setor de aluguel de automóveis. É pertinente destacar que, apesar de as condições econômicas no momento da elaboração desses cenários terem valorizado as hipóteses realistas, a metodologia também fez previsões de diferentes cenários e hipóteses, incluindo a hipótese pessimista que se apresentou mais próxima da realidade delineada a partir de 2014.

Na prática, o que se observou ao longo de 2014 e, sobretudo, de 2015 foi uma forte reversão do panorama econômico, com impacto na efetivação e nas expectativas quanto ao mercado de trabalho. Mas, tal movimento, apesar de não ter corroborado as projeções das hipóteses realistas, reforçou a metodologia do SiTrab, visto que esta preza por propiciar discussões sobre as hipóteses econômicas em todas as direções, com o intuito de permitir uma reflexão acerca do comportamento das variáveis em um cenário de crescimento versus um cenário de crise.

Esta capacidade de a metodologia se ajustar às oscilações de conjuntura demonstra o potencial do SiTrab como ferramenta de grande utilidade na produção de informações e projeções de demanda para o mercado de trabalho.





# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A evolução no mercado de trabalho nas últimas décadas no país trouxe, a partir dos anos 2000, mudanças muito fortes, mais intensamente a partir de 2005, com o aumento dos índices de emprego, especialmente por meio de empregos formais. Além disso, tais mudanças foram influenciadas pelas políticas sociais, incluindo-se as de trabalho e emprego. Durante a crise de 2008, essa tendência foi reduzida, embora as taxas de desemprego tenham se mantido baixas até 2014.

O novo cenário de recessão econômica e as medidas de ajuste a partir de 2015, no entanto, têm provocado um impacto negativo no mercado de trabalho, que passou a apresentar taxas de desemprego elevadas, já a partir do segundo semestre daquele mesmo ano. A discussão nesse sentido leva a inferências de ordens diversas sobre os impactos negativos das medidas macroeconômicas que corroboram para a não sustentação de postos de trabalho, bem como sobre a sustentabilidade de políticas e programas adotados. Contudo, faz-se necessária a reflexão de que, sobretudo, no âmbito das discussões sobre trabalho e emprego, o problema não necessariamente é o desenho de uma política ou programa, mas sim a falta de elementos diagnósticos e também de aderência entre os elementos fundamentais da estrutura do mercado de trabalho que são a oferta e a demanda de mão de obra.

Como destacado ao longo deste trabalho, os sistemas brasileiros de consulta e pesquisas e os observatórios sobre trabalho possuem uma lógica focada prioritariamente na oferta de mão de obra. Em relação à demanda, não há informações organizadas que possam gerar expectativas sobre as profissões que serão mais demandadas, junto ao perfil de competências desses profissionais para os próximos anos, levando em conta os aspectos econômicos e sociais do país. Dessa forma, observou-se um *gap*, principalmente relacionado a análises mais sistemáticas, como aquelas observadas em países como Canadá e Estados Unidos.

Assim, o presente trabalho voltou-se ao desenvolvimento de um arcabouço metodológico, o Si-Trab, que, além de trabalhar a perspectiva sistêmica de informações, baseia-se em pressupostos do modelo de monitoramento analítico, resultando tanto no fornecimento de estatísticas sobre emprego, salários, *turnover*, que mostram o dinamismo do mercado de trabalho, quanto na mensuração e projeção de demanda de profissões e de perfis de competência nas diversas atividades econômicas, com rebatimentos geográficos, que são subsídios para análises de escassez ou excedentes nos postos de trabalho, e também das necessidades de qualificação profissional.

As análises oriundas desse arcabouço podem, dessa forma, servir tanto como uma ferramenta de acesso à informação quanto podem ser um instrumento de suporte à decisão de atores públicos e privados ligados a questões do mercado de trabalho, tais como:

- Definição de diretrizes comuns para formação de profissionais no curto e médio prazo no país;
- Incentivo ao diálogo entre esferas governamentais e empresários em torno das necessidades de formação e qualificação do mercado de trabalho;
- Desenho dos programas públicos de qualificação;
- Definições salariais por nichos profissionais levando em conta a empregabilidade;
- Aproveitamento das possibilidades econômicas pontuais;
- Análise do impacto de inserção de novas tecnologias;
- Melhor aproveitamento de novos nichos de mercado regionais;
- Estudos de desoneração da carga tributária setorial.

O SiTrab, como já destacado, faz parte de um grupo de iniciativas da FGV Projetos visando à contribuição para o debate sobre a análise e o desenvolvimento do mercado de trabalho no Brasil. A avaliação dos resultados do trabalho desenvolvido pela metodologia vai na direção de contribuir com o aprofundamento do debate de políticas públicas e da estruturação de programas de ensino e capacitação, tal como uma análise de formação de mão de obra qualificada para os diversos setores da economia brasileira.



## **AGRADECIMENTOS**

Paola Zito - Grupo Class, responsável pela pesquisa Excelsior na Itália

Marco Contardi

Marco Ristuccia

Augusto Froment Fernandes

Débora Oliveira Santana

Paulo de Martino Jannuzzi

Maria Margarete da Rocha Mohelský

José Bento do Amaral

Luiz Gustavo Medeiros Barbosa

Elisabeth Santos da Silveira

Bernardo Macedo Souza Leão

Empresas participantes da Pesquisa e do Seminário

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCHAMBAULT, R. New COPS occupational projection methodology. Hull, Québec: Applied Research Branch, Human Resources Development Canada, 1999.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Séries de estatísticas consolidadas*. Setembro, 2013. Disponível em: <www.bcb.gov.br/?FOCUSERIES>.

GOULDING, C. Grounded theory: a magical formula or a potential nightmare. In: *The Marketing Review*, v. 2, n. 1, p. 21-34, 2001.

JANNUZZI, P.M. Monitoramento Analítico como Ferramenta para Aprimoramento da Gestão de Programas Sociais. In: *Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação*, v. 1, p. 38-67, 2011.

JANNUZZI, P. M.; MATTOS, F. M.; PAULINO, L. A. Empregos, força de trabalho e desempenho na Região Metropolitana de São Paulo: cenários prospectivos para 2005. In: *Encontro Brasileiro De Estudos Regionais*, 2, São Paulo. Anais... São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2002.

JANNUZZI, P. M.; VANETI, V. C. Projeções de oferta de emprego e de ocupações: aspectos epistemológicos e subsídios metodológicos para conformação de campo aplicado no Brasil. In: *XVII Encontro Nacional De Estudos Populacionais*. Anais... Campinas: Abep, 2010.

NAJBERG, S.; VIEIRA, S. P. Demanda setorial por trabalho: uma aplicação do modelo de geração de emprego. In: *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 27, n. 1, 1997.

UNITED NATIONS. World Economic Situation and Prospects 2013. Global Outlook. New York, 2013.

SOUTO, B. F. Inclusão produtiva no Censo Suas 2011: subsídios ao PRONATEC BSM. In: *Estudo Técnico MDS*, p. 7 – 8, 2012.

SOUTO, B. F. *Políticas de desenvolvimento social e evolução da pobreza nos anos 2000*: evidências empíricas e análises em diferentes perspectivas. Baiena Feijolo Souto. Rio de Janeiro, 2012. 198 f. Dissertação (Mestrado em Estudos Populacionais e Pesquisa Social). Escola Nacional de Ciências Estatísticas.

US DEPARTMENT OF LABOR, Bureau of Labor Statistics. *BLS Handbook of Methods*. Setembro, 2012. Disponível em: <a href="http://www.bls.gov/opub/hom/pdf/homch13.pdf">http://www.bls.gov/opub/hom/pdf/homch13.pdf</a>>.

## **ANEXO**

Nome dos Códigos OCDE	Quantidade de cursos abertos
Administração	2279
Administração de sistemas de informações	3
Administração em marketing	12
Administração em micro e pequenas empresas	6
Administração em prestação de serviços	1
Administração em turismo	2
Administração hospitalar	76
Administração hoteleira	1
Análise de sistemas	12
Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Tecnólogo)	434
Arquitetura e urbanismo	267
Aviação	5
Banco de dados	25
Carnaval (Experimental)	1
Ciência aeronáutica	12
Ciência da computação	758
Ciências contábeis	1104
Competências gerenciais	5
Construção civil	10
Construção de edificações	34
Construção naval	6
Contabilidade	5
Contabilidade e custos	2

Nome dos Códigos OCDE	Quantidade de cursos abertos
Curso Estética e Cosmética	114
Decoração de interiores	4
Design de interiores	84
Design de Produto	1
Economia	271
Educação organizacional	2
Empreendedorismo	408
Engenharia aeronáutica	6
Engenharia automotiva	3
Engenharia civil	387
Engenharia de alimentos	80
Engenharia de computação	146
Engenharia de controle e automação	125
Engenharia de produção	447
Engenharia elétrica	299
Engenharia industrial mecânica	13
Engenharia mecânica	239
Engenharia naval	4
Eventos	38
Fisioterapia	514
Formação de executivos para instituições financeiras	1
Formação de professor de computação (informática)	83
Gastronomia	12
Gastronomia (Tecnólogo)	92
Geografia (natureza)	91
Gestão da produção	4

Nome dos Códigos OCDE	Quantidade de cursos abertos
Gestão de empresas	24
Gestão de negócios	5
Gestão de organizações	3
Gestão de pessoal / recursos humanos	466
Gestão de qualidade	78
Gestão de recursos de informática	1
Gestão de serviços	1
Gestão de Turismo (Tecnólogo)	73
Gestão desportiva e de lazer	7
Gestão estratégica de empresas	3
Gestão financeira	256
Gestão logística	344
História	66
Hotelaria	28
Hotelaria (Tecnólogo)	50
Letras	12
Língua/literatura vernácula e línguas/ literaturas estrangeiras modernas	42
Línguas/literaturas estrangeiras modernas	57
Manutenção aeronáutica	6
Marketing e propaganda	355
Mercadologia (marketing)	6
Museologia	15
Navegação fluvial	1
Negócios e administração	1
Negócios financeiros	1

Nome dos Códigos OCDE	Quantidade de cursos abertos
Negócios imobiliários	41
Nutrição	356
Planejamento e organização do turismo	2
Preparação de alimentos	1
Produção cultural	6
Publicidade e propaganda	312
Refrigeração / aquecimento	1
Relações internacionais	112
Relações públicas	58
Secretariado	32
Secretariado executivo	105
Serviço aeroportuário	5
Serviço portuário	11
Sistemas Automotivos (Experimental)	7
Sistemas de informação	188
Som e imagem	1
Tecnologia aeroespacial	1
Tecnologia de alimentos	67
Tecnologia em informática	1
Tecnologia mecânica	10
Teoria e comportamento organizacional	3
Tradutor	3
Tradutor e intérprete	38
Transportes	11
Turismo	290
Total Geral	12091