

Relatório Final

Dezembro 2014

Avaliação de Impacto de Programas Públicos no Estado de São Paulo

**Volume 2 – Análise dos resultados
da pesquisa com egressos dos
cursos técnicos de nível médio do
Centro Paula Souza – CPS**



Governador do Estado

Geraldo Alckmin

Vice-Governador do Estado

Guilherme Afif Domingos

Secretário de Planejamento e Desenvolvimento Regional

Julio Semeghini

SEADE

Fundação Sistema Estadual
de Análise de Dados

Diretora Executiva

Maria Helena Guimarães de Castro

Diretora Adjunta Administrativa e Financeira

Silvia Anette Kneip

Diretor Adjunto de Análise e Disseminação de Informações

Haroldo da Gama Torres

Diretora Adjunta de Metodologia e Produção de Dados

Margareth Izumi Watanabe

Chefe de Gabinete

Sergio da Hora Rodrigues

Conselho de Curadores

Carlos Antonio Luque (Presidente)

Antonio de Pádua Prado Junior

Cassiana Montesião de Sousa

Hubert Alquéres

José Carlos de Souza Braga

José Paulo Zeetano Chahad

Márcia Furquim de Almeida

Rogério Luiz Buccelli

Sérgio Besserman Vianna

Wanderley Messias da Costa

Conselho Fiscal

Shigueru Kuzuhara

Mirella Micioni

Nelson Ferreira Simões

São Paulo

2014

Sumário

Apresentação	1
Sumário executivo	2
1. Introdução.....	4
2. Análise descritiva.....	10
Procedimentos empíricos	10
Caracterização dos segmentos pesquisados.....	11
Trajetória de trabalho	21
Percepções de melhoria no trabalho	32
Características do segmento que abandonou o CPS.....	35
Breves considerações	41
3. Impacto na empregabilidade dos concluintes dos cursos profissionalizantes do Centro Paula Souza	43
Introdução	43
Resultados da análise	46
Considerações finais	58
Referências	60
Anexo 1	61
Anexo 2	72

APRESENTAÇÃO

O presente relatório é parte do projeto “Avaliações de Impacto de Programas Públicos no Estado de São Paulo”, desenvolvido pela Fundação Seade conforme contrato com a Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Regional, destinado à prestação de serviços técnicos para o desenvolvimento de metodologias de avaliação de impacto de programas governamentais. Tal projeto insere-se entre as iniciativas de institucionalização de uma prática sistemática de avaliação de políticas públicas no Estado de São Paulo, capaz de subsidiar processos de decisão com vistas ao aprimoramento dos programas públicos estaduais.

São apresentados os resultados da pesquisa realizada com os candidatos ao processo seletivo do primeiro semestre de 2012 para o ensino técnico de nível médio, oferecido pelo Centro Paulo Souza por meio das Escolas Técnicas (Etecs) estaduais e das classes descentralizadas. O estudo é composto por três seções, além do sumário executivo: a introdução, a análise descritiva dos resultados da pesquisa realizada e a avaliação do impacto desse programa nas condições de emprego e renda de seus concluintes.¹ Com isso, procura-se contribuir para aumentar a compreensão acerca do perfil dos candidatos e das oportunidades eventualmente associadas à formação de nível técnico oferecida pelo CPS, destacadamente aquelas relacionadas ao mercado de trabalho e à continuidade dos estudos.

A investigação realizada permite distinguir e comparar os aprovados que cursaram e concluíram o curso técnico do CPS, os aprovados que o abandonaram e os inscritos no processo seletivo que, não obtendo aprovação, não cursaram o CPS.

Os resultados analisados sugerem oportunidades distintas de participação no mercado de trabalho, bem como de continuidade dos estudos entre os segmentos analisados. Revelam, sobretudo, a importância das características e atributos individuais – como sexo e ciclo de vida – na configuração dessas oportunidades, em especial para os concluintes do CPS, contribuindo para a interpretação dos resultados apurados e, eventualmente, vindo a orientar decisões relativas ao ensino técnico do CPS.

¹ A dimensão da empregabilidade é apenas uma daquelas passíveis de avaliação, no âmbito de uma análise de impacto de um programa como o ensino técnico de nível médio do CPS. A opção por essa dimensão foi realizada ao longo de diversas discussões que envolveram o Seade, a SPDR e o CPS.

SUMÁRIO EXECUTIVO

- Os concluintes e evadidos dos cursos técnicos do CPS e os não aprovados no vestibulinho apresentam perfis diferenciados, expressos em suas características sociodemográficas.
- O público entrevistado é, em geral, oriundo da classe média baixa, com o pico da distribuição da renda familiar entre 2 e 5 salários mínimos. Porém, os concluintes inserem-se, em maior proporção, em famílias com rendimentos um pouco mais elevados, quando comparadas àquelas dos não aprovados, que têm maior concentração nas faixas de renda de até dois salários mínimos. Os concluintes são mais jovens, brancos, do sexo feminino, solteiros e mais escolarizados.
- Assim como em outras dimensões da vida social, a idade e o sexo influenciam a trajetória de trabalho, afetando a empregabilidade para todos os grupos considerados.
- Entre os concluintes mais jovens, com menos de 21 anos, é elevada a proporção dos que não ingressam no mercado de trabalho porque optam pela continuidade dos estudos.
- No segmento dos pesquisados com mais de 31 anos, os concluintes que trabalhavam no momento do vestibulinho e continuavam trabalhando na época da pesquisa representam aproximadamente 10 pontos percentuais a mais do que os não aprovados.
- As percepções investigadas sobre melhorias do trabalho são mais favoráveis entre os concluintes em comparação aos demais.
- A certificação parcial mostrou-se não ser fator preponderante para o abandono do curso. Os principais motivos citados para a evasão foram as dificuldades em conciliar atividades de estudo e trabalho, seguidas pela frustração de expectativas em relação ao curso selecionado.
- A avaliação de impacto realizada mostrou que concluir o CPS aumenta substancialmente a probabilidade de os concluintes obterem trabalho, em comparação ao grupo de controle. Esse efeito é mais elevado entre as

mulheres e nas Regiões Metropolitanas de São Paulo e da Baixada Santista e RA de São José dos Campos.

- Os concluintes do CPS que trabalham recebem, em média, salários mais elevados do que os demais. Eles também declararam maior percepção de melhoria salarial e de progressão na carreira.

1. INTRODUÇÃO

Inaugurado na década de 1960, o Centro Paula Souza respondeu inicialmente à necessidade de criação de um ensino público profissionalizante de cunho tecnológico, visando proporcionar o desenvolvimento da educação tecnológica nos níveis médio e superior em campos prioritários da tecnologia e formar docentes para o ensino técnico.²

Na prática, até 1980, a instituição ministrou apenas cursos superiores de tecnologia. Em 1981, com a incorporação de seis escolas industriais, o CPS deu início à sua atuação no ensino técnico. Nesse contexto, ele se voltou para contingentes de jovens que, muito provavelmente, não chegariam à universidade, oferecendo a possibilidade de acesso a um ensino profissional de qualidade, aumentando as chances do ingresso no mercado de trabalho.³

O leque de cursos do CPS é organizado a partir dos diferentes *eixos tecnológicos*, associados às áreas de atuação profissional. Esse formato colocaria a possibilidade da promoção de integrações entre o mercado de trabalho e as áreas de conhecimento contempladas.⁴ Essa formação educacional ofertada segundo os eixos tecnológicos visa propiciar melhores condições para a atuação no mercado de trabalho sem, necessariamente, garantir a inserção ocupacional efetiva, que fica dependente de seus efetivos agentes – concluintes e prováveis empregadores – e de uma série de dimensões fora do controle do CPS, tais como as condições gerais do mercado de trabalho, a dinâmica local de cada região e também os projetos particulares dos concluintes, que podem optar por não ingressar no mercado de trabalho local e continuar estudando, por exemplo.

O CPS teve como importante marco em sua trajetória, desde a década de 1990, a acentuada expansão da oferta de cursos de nível técnico, intensificada mais recentemente. Entre 2007 e 2012, a ampliação da oferta nessa modalidade de ensino mais que dobrou, passando de 76.852 para 160.166 matriculados. Esse crescimento

² Para mais detalhes quanto à origem do Centro Paula Souza, ver Ramos (2008).

³ Para uma discussão mais aprofundada sobre o assunto, ver Passos (2006).

⁴ Os *eixos tecnológicos* que organizam os cursos técnicos do CPS são: Ambiente e Saúde; Controle e Processos Industriais; Gestão e Negócios; Informação e Comunicação; Infraestrutura; Produção Cultural e Design; Segurança; Turismo, Hospitalidade e Lazer; Produção Industrial; Recursos Naturais; Produção Alimentícias e Desenvolvimento Educacional e Social. Vale mencionar que, para efeito da pesquisa realizada e da presente análise, são desconsiderados os eixos Produção Industrial; Recursos Naturais; Produção Alimentícia e Desenvolvimento Educacional e Social, por não terem apresentado número estatisticamente suficiente de entrevistados entre os que responderam a investigação.

provocou modificações importantes em sua estrutura, acarretando desafios contínuos à sua gestão.

A expansão ancorada, em parte, em classes descentralizadas,⁵ por um lado, direcionou o crescimento para determinados cursos e, por outro, promoveu a extensão geográfica, permitindo que municípios pequenos pudessem receber cursos oferecidos pela instituição. Esse direcionamento alterou a distribuição de matrículas segundo eixos tecnológicos: *Controle e Processos Industriais*, que detinha 25,7% das matrículas em 2007, passou a responder por apenas 18,9%, em 2012, cedendo o posto de maior oferta ao eixo *Gestão e Negócios*, com 38,9% das matrículas. A expansão também foi acompanhada por um maior espalhamento geográfico, pois, em 2007, a instituição estava presente em 22,5% dos municípios do Estado, parcela que se ampliou para 40,5%, em 2012. O CPS tornava-se, então, a maior rede de escolas técnicas do Estado, em número de matrículas, superando inclusive o volume de oferta privada de cursos, excluído o chamado Sistema S.

Em suma, o significativo aumento da oferta corrobora a missão originária do CPS, mas resulta também em uma reconfiguração dos tipos de cursos colocados à disposição da população, sobretudo com a mudança do peso relativo dos eixos *Controle e Processos Industriais* e *Gestão e Negócios* e o espalhamento geográfico e atuação em municípios de pequeno porte e menor dinamismo econômico.

Se, na origem, o CPS definia sua atuação, fundamentalmente, na formação técnica destinada à indústria, sua trajetória implicou a ampliação desse entendimento, intensificando a oferta de um leque de cursos destinados a outros setores de atividade, sobretudo serviços. Vale notar que esse processo se deu também em consonância com as mudanças estruturais ocorridos na economia paulista a partir da década de 1980, que experimentou expressivo crescimento desse último segmento.

Em 2012, segundo a Rais-MT,⁶ no mercado de trabalho do Estado de São Paulo no que se refere às ocupações técnicas de nível médio (comparáveis às analisadas nesta pesquisa), três eixos concentravam quase 81% dos postos de

⁵ Classes descentralizadas são unidades vinculadas a uma Etec, mas cujo funcionamento ocorre em salas de aulas situadas em outros estabelecimentos de ensino, resultando de parcerias entre o CPS e a Secretaria de Estado da Educação – SEE ou, ainda, Prefeituras. Essa forma de implementação traz a flexibilidade necessária à implantação de cursos que não exigem estrutura física especializada, como laboratórios.

⁶ Relação Anual de Informações Sociais – Rais, Ministério do Trabalho e Emprego. Sobre isso ver: <<http://www.rais.gov.br/>>

trabalho: *Gestão e Negócios* (28,7%), *Ambiente e Saúde* (28,1%)⁷ e *Controle e Processos industriais* (24,0%).

Tabela 1

Distribuição das ocupações técnicas de nível médio e variação no período, segundo eixos tecnológicos Estado de São Paulo – 2008/2012

Eixos tecnológicos	Em porcentagem	
	Aumento de postos de trabalho (2008 a 2012) (Rais)	Distribuição dos postos de trabalho (2012) (Rais)
Total	20,9	100,0
Ambiente e saúde	18,3	28,1
Controle e processos industriais	28,0	24,0
Gestão e negócios	12,2	28,7
Informação e comunicação	18,0	6,2
Infraestrutura	41,6	5,0
Produção cultural e <i>design</i>	18,6	3,1
Segurança	43,2	2,0
Turismo, hospitalidade e lazer	30,6	2,9

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego. Relação Anual de Informações Sociais – Rais; Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Cabe destacar porém, as diferenças expressivas observadas nas taxas de crescimento entre 2008 e 2012: enquanto as ocupações relacionadas ao eixo *Controle e Processos Industriais* cresceram 28,0%, gerando em termos absolutos 61.096 ocupações, as do eixo *Gestão e Negócios* ampliaram-se em apenas 12,2%, com geração de 36.562 postos de trabalho no período.

Por outro lado, foram verificados crescimentos expressivos em eixos cuja oferta de ocupações é relativamente limitada. Isso ocorreu para *Segurança, Infraestrutura e Turismo, Hospitalidade e Lazer*.

É importante lembrar que, em conjunto, as ocupações de nível técnico no Estado representavam cerca de 12% do total de empregos no mercado de trabalho em 2012. Além disso, seu crescimento, entre 2008 e 2012, foi similar ao registrado para o conjunto das ocupações no Estado, girando em torno de 20%.⁸

⁷ Os demais eixos tecnológicos respondem, cada um deles, por cerca de 5% das ocupações de nível técnico médio, conforme Tabela 1.

⁸ Sobre isso ver: <<http://www.rais.gov.br>>. 2012.

Enfim, o crescimento das ocupações técnicas, combinado às elevadas taxas de ocupação⁹ no mercado de trabalho, indica a presença de um mercado propício para a empregabilidade, inclusive de profissionais com nível técnico.¹⁰ Essa constatação se reflete nos resultados observados na pesquisa empírica detalhada mais à frente e é essencial para contextualizar a discussão sobre o impacto do programa em termos de empregabilidade.

Os dados do Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep também indicam o crescimento da participação dos cursos técnicos no conjunto de matrículas do ensino médio. Entre 2005 e 2011, a parcela das matrículas em cursos técnicos sobre o total do ensino médio regular passou de 8,2% para 14,9%, alcançando 1,2 milhão de alunos. Esse movimento está de acordo com as expectativas de diversos especialistas e com as metas do Plano Nacional de Educação de 2014, que pretende, no próximo decênio “triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% da expansão no segmento público” (BRASIL, 2014).

Esse cenário reforça a expectativa de que o ensino técnico venha a ter um papel maior no campo da oferta e demanda de trabalho do Brasil. Mas, em rigor, não basta que existam um mercado de trabalho demandante e um Plano Educacional Federal propondo a expansão do nível técnico. Outros elementos de contexto têm que ser considerados nesse debate. Por exemplo, a expressiva expansão do ensino superior,¹¹ com sua forte estrutura de financiamento e oferta pulverizada, pode concorrer, em parte, com a base de ensino técnico já instalada.¹² Ao mesmo tempo, a estagnação da evolução da cobertura do ensino médio pode reduzir o número potencial de alunos tanto do nível técnico quanto do superior.

⁹ Vale destacar que nos últimos dez anos as taxas de ocupação têm crescido de forma constante, com variação ao longo do período da ordem de 10 pontos percentuais, no caso da RMSP. Segundo dados da PED, em 2013, a taxa de ocupação alcançou cerca de 90%. Sobre isso ver: <<http://produtos.seade.gov.br/produtos/ped/tabelas/xls/tab01.xls>>. Acesso em: 22/08/2014.

¹⁰ É importante ressaltar que pesquisas chamam a atenção para as dificuldades declaradas por parte das empresas em encontrar profissionais considerados capacitados para as funções disponíveis, sobretudo aqueles com formação técnica. Segundo estudo da Fundação João Cabral, em 2013, na Região Sudeste, a demanda por profissionais de nível técnico era a segunda mais declarada, enquanto a área da empresa mais afetada era a que remetia ao “chão de fábrica”. Sobre isso ver: Resende et al. (2013).

¹¹ Em 2009, 959.197 estudantes concluíram curso superior, quase três vezes o número de formandos em 2000 (352.305).

¹² A expansão do ensino superior está centrada na rede privada, que, por meio da adesão ao Prouni e Fies, concede bolsas aos alunos que não têm recursos para frequentar os cursos oferecidos por essa rede. Ver Castro, Torres e França (2013).

Assim, preservadas as expectativas de uma formação de qualidade e da melhoria das condições para a inserção no mercado de trabalho, projetos diversos parecem se colocar para o público do ensino técnico. O ingresso no mercado de trabalho em carreiras técnicas do nível médio é apenas uma das opções possíveis, sendo a continuidade dos estudos de âmbito universitário também amplamente viável. Nesse sentido, em muitos casos não se trataria apenas da obtenção de qualificação imediata e diretamente relacionada ao mercado de trabalho, mas também da própria continuidade de uma formação na área de conhecimento escolhida.

Desta forma, se para o CPS os resultados de sua acentuada expansão aprofundam um conjunto de desafios e oportunidades, esses não se constituem à margem dos aspectos anteriormente destacados, os quais participam na reconfiguração do perfil do público demandante dessa modalidade e nível de ensino, impondo-se, desse modo, ao ensino técnico do CPS como novos e importantes desafios.

É a partir dessas considerações que as questões formuladas pelos gestores do CPS, no diálogo com as equipes técnicas deste projeto, merecem ser pensadas. Questões que remetem, em grande medida, à investigação dos impactos da educação profissionalizante ofertada na empregabilidade dos jovens concluintes da instituição. Por exemplo, até que ponto num mercado aquecido, por um lado, e com parte dos concluintes que almejam seguir estudando, por outro, a dimensão de empregabilidade pode realmente apresentar impacto muito substancial em termos numéricos? Essa indagação é tanto mais pertinente quando se consideram a grande heterogeneidade regional, os diferentes eixos tecnológicos da oferta do CPS e o fato de que o levantamento foi realizado logo ao final do curso, quando muitos dos concluintes ainda não lograram se inserir adequadamente na nova ocupação buscada.

Mais do que indagações que se definem no âmbito da trajetória da expansão do CPS, essas são questões que remetem ao público demandante de cursos técnicos, que operam gerando expectativas, sugerindo limitações e participando na formulação de suas opções ou projetos de vida. Sobretudo, trata-se de questões que são tomadas de forma diversa entre essa clientela potencial, dada sua marcante heterogeneidade de propósitos e perfis.

Neste sentido, a presente análise levou em conta os propósitos do CPS e sua trajetória como agente público responsável pela formação educacional e técnica no

Estado de São Paulo, sem perder de vista, contudo, aspectos relacionados a contextos mais amplos, associados ao mercado de trabalho e às formações técnica e educacional.

Apesar dessas limitações, o presente estudo oferece uma análise específica da questão da empregabilidade para o público-alvo do CPS em suas diferentes dimensões e, na terceira seção, evidencia que o programa contribui efetivamente para o aumento da probabilidade de esse concluinte estar trabalhando, quando comparado a um grupo de controle.

2. ANÁLISE DESCRITIVA

Essa seção resume os principais resultados descritivos do levantamento de dados realizado entre dezembro de 2013 e março de 2014. São apresentados, inicialmente, os procedimentos empíricos adotados para, em seguida, detalhar os principais resultados.

Procedimentos empíricos

A investigação entre o público demandante de cursos técnicos do CPS se deu por meio de coleta primária via *Internet*, com a aplicação de um questionário estruturado com perguntas objetivas, de modo a garantir a uniformidade do entendimento dos entrevistados. Seus conteúdos e formatação foram amplamente discutidos com os parceiros institucionais do projeto (ver Anexo 1 – Metodologia de Avaliação e Anexo 2 – Questionário da Pesquisa).

A pesquisa foi a campo entre dezembro de 2013 e março de 2014, tendo como referência inicial os cadastrados na base do vestibulinho do CPS do 1º semestre de 2012, formada pelos candidatos aos cursos de ensino técnico profissionalizante, nas modalidades concomitante e/ou subsequente, para os períodos noturno ou diurno. Após exclusões de caráter técnico, de um total de 161.885 candidatos,¹³ resultaram 107.282 candidatos aos cursos do CPS para os quais foram enviados os questionários de pesquisa. Desse total, 43.365 referiam-se aos aprovados no vestibulinho e 63.917 aos não classificados.

Foi obtido um retorno de 10.459 questionários respondidos, compatível com outros levantamentos análogos realizados pela Internet. Desse total, foram excluídos 2.447 assim representados: 1.959 casos de candidatos que foram classificados no vestibulinho, mas não se matricularam no curso do CPS; e 488 casos de indivíduos matriculados e que permaneciam frequentando o CPS. Os 8.012 indivíduos restantes que foram objeto desta análise compreendem as seguintes situações: 4.893 aprovados que nos últimos dois anos cursaram e concluíram o CPS, aqui

¹³ Foram excluídos da pesquisa os cadastrados enquadrados nas seguintes situações: não classificados (não aprovados) no vestibulinho do 1º semestre de 2012, mas aprovados nos vestibulinhos do 2º semestre de 2012 ou 1º semestre de 2013; candidatos com informações cadastrais inválidas: município de residência, *e-mail* e telefone; candidatos com, no máximo, ensino fundamental (completo ou incompleto); candidatos que cursavam ensino técnico integrado.

denominados **concluintes**; 1.173 aprovados que cursaram, no período citado, mas abandonaram o CPS antes da conclusão do curso, ora classificados como **evadidos**; e 1.946 casos de não aprovados no vestibulinho dos cursos profissionalizantes – designados como **não aprovados**.

Em termos percentuais os segmentos considerados nesta análise têm a seguinte representação:¹⁴ 61,1% são concluintes, 14,6% evadidos e 24,3% não aprovados (Tabela 2). São eles que serão comparados no que diz respeito aos seus perfis e trajetórias no mundo do trabalho e nos estudos.

Tabela 2

**Distribuição dos vestibulandos, segundo condição de frequência no curso técnico nas DEtecs do Centro Paula Souza
Estado de São Paulo – 2013/2014**

Condição de frequência no curso técnico nas Etecs	Em porcentagem
	Vestibulandos
Total	100,0
Sim, concluiu	61,1
Sim, mas abandonou	14,6
Não frequentou, porque não foi aprovado no vestibulinho	24,3

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Esta seção do relatório segue, assim, organizada em três partes. A primeira refere-se à caracterização dos candidatos inscritos no vestibulinho do CPS, seus atributos pessoais e condição social. A segunda parte trata a dimensão da empregabilidade, tomada pela recente trajetória de trabalho dos pesquisados, além das motivações do não trabalho. A terceira e última parte destaca as percepções atribuídas a essa trajetória no mercado de trabalho e ao curso frequentado no CPS e trata, em específico, as motivações da evasão.

Caracterização dos segmentos pesquisados

Os segmentos investigados nesta pesquisa – concluintes e evadidos dos cursos técnicos do CPS e não aprovados no vestibulinho – apresentam perfis diferenciados, expressos em suas características pessoais.

¹⁴ As proporções têm por referência o total de casos assumidos nesta análise, ou seja, 8.012 candidatos, excluídos os casos descritos anteriormente.

Inicialmente são caracterizados e comparados os perfis sociodemográficos dos concluintes e aprovados, trazendo, ainda, a identificação das regiões do Estado em que os entrevistados se situam. Especificamente, para os concluintes do CPS, a análise inclui referências acerca do eixo tecnológico correspondente ao curso frequentado e concluído pelo pesquisado. A caracterização sociodemográfica e as demais informações acerca do segmento de evadidos compõem tópico analítico específico ao término da primeira parte deste relatório.

No conjunto dos concluintes, concentram-se indivíduos mais jovens, brancos, do sexo feminino, solteiros e mais escolarizados, pertencentes aos segmentos de classe média e média baixa (Tabela 3). Além disso, inserem-se, em maior proporção, em famílias com rendimentos mais elevados, sobretudo, se comparados aos não aprovados.

Já o segmento dos não aprovados é composto por pessoas menos jovens – 39,5% tinham entre 21 e 31 anos e 28% possuíam mais de 31 anos. Metade é formada por não-brancos, mulheres, a expressiva maioria é solteira, há menor ingresso no nível superior e intensa prevalência de escolaridade de nível médio. Cerca de 40% concentram-se nas faixas de menor rendimento – até dois salários mínimos –, sugerindo perfil socioeconômico menos favorável do que o observado para o grupo dos concluintes (Tabela 4).

Tratada aqui de forma mais detalhada, a comparação entre os segmentos analisados evidencia diferenças importantes, com destaque para o perfil etário. Enquanto a metade dos concluintes possuía até 21 anos, apenas cerca de um terço dos não aprovados estava nessa faixa etária, além de agregarem proporções expressivas com idade superior aos 31 anos. Trata-se, pois, de um público-alvo bastante variado, sobretudo pela presença de sujeitos em ciclos de vida distintos.

A predominância de jovens entre os concluintes explica, em boa medida, os comportamentos observados em relação à escolarização adquirida para parcela desse segmento. Embora o predomínio do ensino médio completo se evidencie para os grupos analisados,¹⁵ inclusive para os não aprovados, o acesso à educação superior apresenta diferenças. De fato, há proporções mais elevadas nesse grau de

¹⁵ Vale lembrar que consta entre os critérios de acesso ao ensino técnico do CPS estar frequentando pelo menos o segundo ano do ensino médio ou ter concluído esse nível de ensino.

ensino entre concluintes do CPS (27,3%), em comparação aos não aprovados (23,3%) (Tabela 3)

Tabela 3

Distribuição dos concluintes, não aprovados e evadidos no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo atributos pessoais

Estado de São Paulo – 2013/2014

Em porcentagem				
Atributos pessoais	Concluintes	Não aprovados	Evadidos	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Sexo (1)				
Mulheres	54,9	52,2	50,4	53,4
Homens	45,1	47,8	49,6	46,6
Faixa etária				
Menos de 21 anos	49,8	32,5	36,6	43,2
De 21 a 31 anos	30,5	39,5	38,7	34,4
Mais de 31 anos	19,6	28,0	24,7	22,4
Raça/cor				
Branca	58,0	48,3	59,1	54,9
Não branca	41,0	50,6	39,3	44,0
Não informou cor/raça	1,0	1,1	1,6	1,1
Estado civil				
Solteiro	74,6	66,7	65,0	70,8
Casado	21,9	27,1	29,4	24,6
Separado/divorciado	2,5	4,3	4,3	3,3
Viúvo	0,2	0,4	0,3	0,3
Não informou estado civil	0,8	1,5	1,0	1,0
Grau de instrução				
Ensino médio completo	72,7	76,6	66,4	73,2
Superior incompleto	21,0	19,3	24,2	20,8
Superior completo	6,3	4,0	9,4	6,0

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

(1) Informações da base do vestibulinho do Centro Paula Souza.

A opção pela continuidade dos estudos, sobretudo entre os concluintes, talvez esteja a sugerir projetos profissionais menos associados, no curto prazo,¹⁶ à formação de nível técnico adquirida. As decisões desses concluintes, possivelmente, podem estar influenciadas pela expansão da oferta de educação superior, indicando

¹⁶ Vale lembrar que o período da realização da pesquisa com os três segmentos se deu após seis meses da conclusão do curso que havia sido alvo do vestibulinho de 2012.

trajetórias que não se voltam imediatamente para o mercado de trabalho; mas, por outro lado, confirmam a qualidade da formação proporcionada, capaz de motivar e viabilizar o ingresso na educação superior, inclusive em instituições de ensino público.

Tabela 4

Distribuição dos concluintes, não aprovados e evadidos no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo faixas de renda familiar mensal
Estado de São Paulo – 2013/2014

Faixas de renda familiar mensal	Em porcentagem			
	Concluintes	Não aprovados	Evadidos	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Até 1 salário mínimo	2,3	2,9	2,8	2,6
Mais de 1 a 2 salários mínimos	25,4	36,4	31,0	29,7
Mais de 2 a 5 salários mínimos	44,2	38,2	42,0	41,9
Mais de 5 salários mínimos	17,4	9,0	13,7	14,2
Não sabe informar	10,7	13,6	10,5	11,6

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Nota: Exclui os que não responderam a pesquisa e os que não declararam em que faixa de renda mensal total está inserida a sua família.

Salário mínimo vigente: R\$ 678,00.

Outra característica que distingue os concluintes dos não aprovados é a acentuada presença de mulheres, principalmente nas faixas etárias de 21 a 31 e de mais de 31 anos, em que elas representam mais da metade do segmento dos concluintes, superando as proporções representadas entre os não aprovados. É difícil avaliar até que ponto essa característica tem a ver com a natureza da oferta de determinados cursos, ou com um maior protagonismo feminino no campo educacional. Vale lembrar que as mulheres hoje são majoritárias no que diz respeito ao número de concluintes no ensino médio e em matrículas no ensino superior.

Em contraposição, a presença de homens com idade mais elevada é maior no segmento dos não aprovados, representando mais da metade do grupo etário acima de 31 anos (53,0%). Talvez esse resultado esteja indicando especificidades quanto ao ciclo de vida desse grupo, seus projetos e papéis sociais já assumidos, bem como suas eventuais dificuldades em participar com sucesso em processos seletivos, como o referido vestibulinho do CPS. (Tabela 5).

No caso exclusivo dos concluintes do CPS,¹⁷ foi possível analisar suas opções entre os eixos tecnológicos associados aos cursos realizados. Diferenças importantes são observadas entre essas opções com variações, em grande medida, associadas ao perfil demográfico – sexo e idade – dos entrevistados. Assim, os cursos do eixo Gestão e Negócios têm a maior expressão entre os concluintes (40%). Em seguida aparecem aqueles dos eixos Controle e Processos Industriais (17,8%), Informação e Comunicação (13,1%) e Ambiente e Saúde (9,1%) (Tabela 6).

Tabela 5

Distribuição dos concluintes, não aprovados e evadidos no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo faixa etária e sexo
Estado de São Paulo – 2013/2014

Faixa etária e sexo	Em porcentagem			
	Concluintes	Não aprovados	Evadidos	Total
Menos de 21 anos				
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Mulheres	57,3	58,9	58,0	57,7
Homens	42,7	41,1	42,0	42,3
De 21 a 31 anos				
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Mulheres	53,5	49,2	47,8	51,1
Homens	46,5	50,8	52,2	48,9
Mais de 31 anos				
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Mulheres	51,2	47,0	43,9	48,6
Homens	48,8	53,0	56,1	51,4

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade.
 Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Entretanto, as escolhas entre os eixos destacados variam conforme o sexo e a idade dos concluintes. Alguns deles, como Informação e Comunicação, são fortemente marcados pela presença de jovens com idade inferior a 21 anos, enquanto outros concentram pessoas mais velhas e do sexo feminino (Ambiente e Saúde).

¹⁷ A opção analítica exclusiva aos concluintes deve-se ao fato de somente eles terem adquirido plena e formalmente as competências previstas nos cursos e respectivos eixos tecnológicos.

Tabela 6

**Distribuição dos concluintes no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo eixos tecnológicos
Estado de São Paulo – 2013**

Eixos tecnológicos	Em porcentagem
	Concluintes
Total	100,0
Gestão e negócios	40,4
Controle e processos industriais	17,8
Informação e comunicação	13,2
Ambiente e saúde	9,1
Demais eixos	19,6

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

De fato, mulheres concluintes do CPS estão bastante concentradas em alguns eixos, como Ambiente e Saúde e Turismo, Hospitalidade e Lazer, ambos com cerca de 85% de presença feminina, seguidos por Produção Cultural e *Design* (75,5%) e Gestão e Negócios (69,7%). Já os homens concentram-se nos eixos Controle e Processos Industriais (79,9%), Informação e Comunicação (71,2%) e Infraestrutura (61,2%) (Tabela 7). Esses resultados revelam que a escolha por determinada área é bastante condicionada pelas características de gênero, fenômeno aliás amplamente documentado no campo da sociologia do trabalho.

Analisando a influência das idades, verifica-se, de um lado, maior participação de jovens – menos de 21 anos – nos eixos Informação e Comunicação (79%), Produção Cultural e *Design* (59,8%), Turismo, Hospitalidade e Lazer (59,5%) e Controle e Processos Industriais (51,5%). De outro, o eixo Segurança conta com 80% de seus concluintes com idade acima de 21 anos, dos quais a metade tem mais de 31 anos. A presença de concluintes dessa faixa etária é considerável, ainda, no eixo Ambiente e Saúde (30,4%). Já o eixo Infraestrutura apresenta perfil heterogêneo, ao contar com 28,3% de concluintes na faixa acima de 31 anos e também com importante presença dos mais jovens (47,1%) (Tabela 8).

Conforme citado anteriormente, finalizando esse tópico da análise, seguem as informações acerca da distribuição dos entrevistados entre as diferentes regiões do Estado. Os segmentos investigados situam-se, conforme esperado, predominantemente na Região Metropolitana de São Paulo, mas com diferenças percentuais acentuadas. Destaca-se a expressiva parcela de não aprovados nessa região (60,6%), talvez sugerindo maior concorrência e, por consequência, demandas

por vagas não atendidas, o que reforça, nessa perspectiva, oportunidades de expansão do CPS nessa região¹⁸ (Tabela 9). De forma inversa, os concluintes da RA de Campinas (14,2%) representam, em termos relativos, quase o dobro dos não aprovados (7,8%). Comportamento que se repete para as regiões classificadas como Interior do Estado.

¹⁸ Além disso, a participação da RMSP entre os concluintes supera sua proporção entre os evadidos, sugerindo desempenho favorável nessa região. Esse comportamento se repete na RA de Campinas. Vale destacar, no entanto, as limitações por parte desse tipo de pesquisa para verificações desses comportamentos, que poderiam ser melhor analisados a partir dos registros do próprio CPS.

Tabela 7

Distribuição dos concluintes no vestibulinho do Centro Paula Souza, por eixos tecnológicos, segundo sexo
Estado de São Paulo – 2013/2014

Em porcentagem

Sexo	Ambiente e saúde	Controle e processos industriais	Gestão e negócios	Informação e comunicação	Infraestrutura	Produção cultural e design	Segurança	Turismo, hospitalidade e lazer	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Mulheres	84,8	20,1	69,7	28,8	38,8	75,5	46,1	82,7	53,4
Homens	15,2	79,9	30,3	71,2	61,2	24,5	53,9	17,3	46,6

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Tabela 8

Distribuição dos concluintes no vestibulinho do Centro Paula Souza, por eixos tecnológicos, segundo faixa etária
Estado de São Paulo – 2013/2014

Em porcentagem

Faixa etária	Ambiente e saúde	Controle e processos industriais	Gestão e negócios	Informação e comunicação	Infraestrutura	Produção cultural e design	Segurança	Turismo, hospitalidade e lazer	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Menos 21 anos	44,9	51,5	44,7	70,0	47,1	59,8	20,0	59,5	43,2
De 21 a 31 anos	24,7	29,8	36,3	22,2	24,6	26,9	38,4	17,1	34,4
Mais de 31 anos	30,4	18,7	19,1	7,7	28,3	13,2	41,6	23,5	22,4

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Tabela 9

Distribuição dos concluintes, não aprovados e evadidos no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo regionalização do local da escola

Estado de São Paulo – 2013

Regionalização do local da escola	Em porcentagem			
	Concluintes	Não aprovados	Evadidos	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
RM de São Paulo	48,7	60,6	44,0	52,0
RM da Baixada Santista	5,1	9,1	6,7	6,6
RA de Campinas	14,2	7,8	11,3	11,7
RA de Sorocaba	7,6	7,2	9,2	7,7
RA de São José dos Campos	6,5	5,5	7,1	6,2
Interior do Estado de São Paulo	17,9	9,8	21,7	15,7

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Além disso, algumas especificidades quanto ao sexo e perfil etário dos entrevistados são observadas nas regiões do Estado. Entre os concluintes, a maioria feminina se mantém em todas as regiões, sendo maiores as proporções encontradas nas RM da Baixada Santista (58,4%) e RA de São José dos Campos (57,7%) (Tabela 10). Já os concluintes com menos de 21 anos, predominantes em todas as regiões, registram maiores proporções nas Regiões Administrativas de São José dos Campos (52,4%), Campinas (51,5%) e na Região Metropolitana de São Paulo (51,2%). No interior do Estado, a proporção de concluintes na faixa de 21 a 31 anos é superior àquelas das demais regiões (35,2%) (Tabela 11).

O conjunto dos resultados aqui apresentados indica diferenças de perfis entre os segmentos analisados, mas, sobretudo, sugere que os concluintes não constituem um grupo homogêneo em termos sociais e demográficos. Ao contrário, pode-se acreditar que esse grupo agrega sujeitos com projetos profissionais e pessoais bastante variados, em grande medida, influenciados por atributos pessoais relacionados aos ciclos de vida, às questões de gênero e às condições econômicas de suas famílias.

Tabela 10**Distribuição dos concluintes no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo sexo****Regiões do Estado de São Paulo e Interior – 2013/2014**

Em porcentagem

Sexo	RM de São Paulo	RM da Baixada Santista	RA de Campinas	RA de Sorocaba	RA de São José dos Campos	Interior do Estado	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Mulheres	54,3	58,4	54,5	55,9	57,7	53,9	53,4
Homens	45,7	41,6	45,5	44,1	42,3	46,1	46,6

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.**Tabela 11****Distribuição dos concluintes no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo faixa etária****Regiões do Estado de São Paulo e Interior – 2013/2014**

Em porcentagem

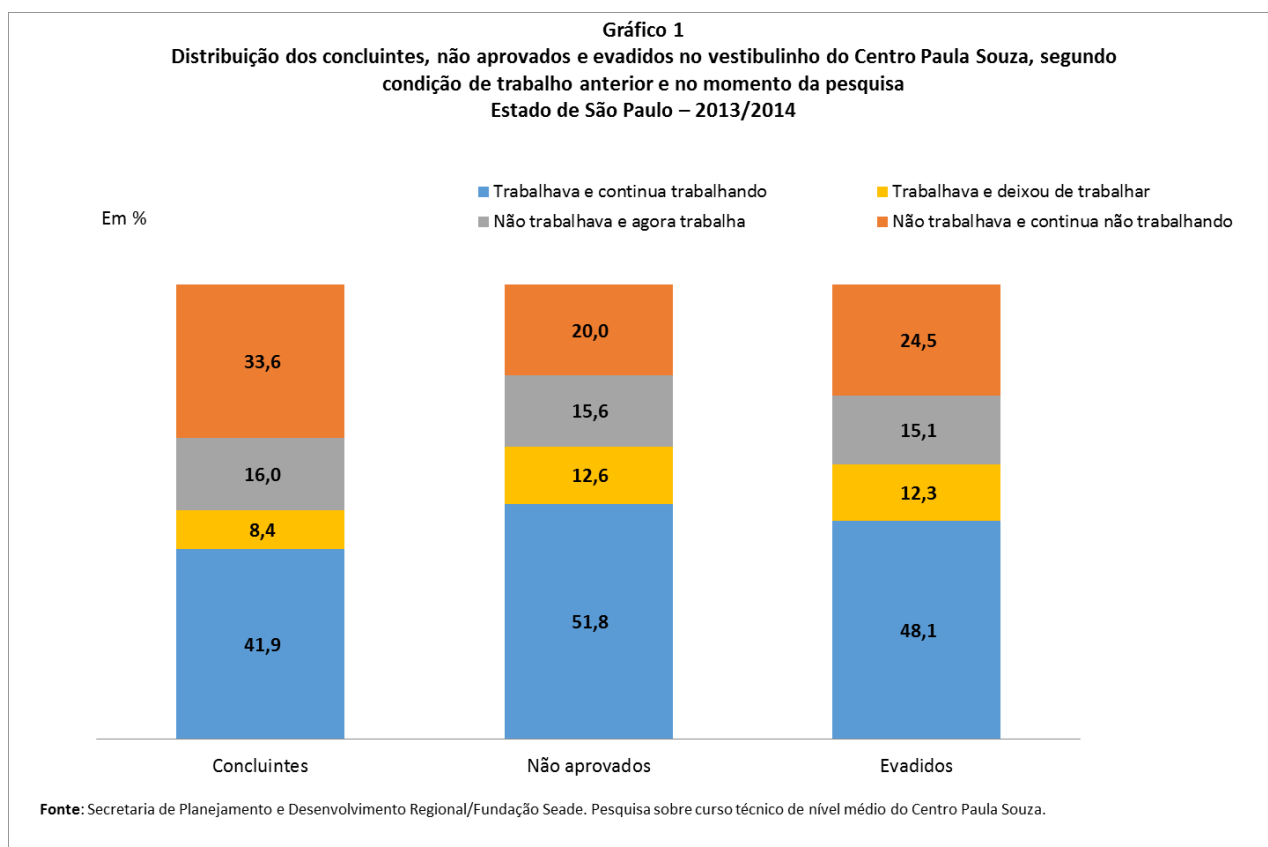
Faixa etária	RM de São Paulo	RM da Baixada Santista	RA de Campinas	RA de Sorocaba	RA de São José dos Campos	Interior do Estado	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Menos 21 anos	51,2	39,9	51,5	48,9	52,4	47,3	43,2
De 21 a 31 anos	29,1	27,7	31,2	30,8	28,1	35,2	34,4
Mais de 31 anos	19,7	32,4	17,4	20,3	19,4	17,5	22,4

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Trajetória de trabalho

Esse tópico investiga a trajetória de trabalho observada para os segmentos pesquisados à luz das características demográficas – sexo e idade – dos entrevistados, de suas opções de cursos por eixo tecnológico e das regiões do Estado nas quais esses se situam.

A trajetória de trabalho varia entre os segmentos investigados, sobretudo entre os concluintes e os não aprovados.¹⁹ Na comparação, os concluintes que trabalhavam antes de cursar o CPS e continuavam a trabalhar após sua conclusão são um grupo menor (41,9%) do que os não aprovados (51,8%) (Gráfico 1).



De forma inversa, a presença daqueles que não trabalhavam na época do vestibulinho e permaneciam sem trabalhar é mais elevada entre os concluintes (33,6%) em comparação aos não aprovados (20,0%). Por outro lado, há similaridade

¹⁹ A pesquisa procurou captar a situação ocupacional dos concluintes, não aprovados e evadidos em dois momentos: na época do vestibulinho (1º semestre de 2012) e no momento da pesquisa (entre dezembro de 2013 e março de 2014). Há quatro possibilidades de respostas: aqueles que trabalhavam em 2012 e continuavam trabalhando na época da pesquisa; aqueles que não trabalhavam em 2012 e trabalhavam no momento da pesquisa; aqueles que trabalhavam em 2012 e não trabalhavam na época da pesquisa e aqueles que não trabalhavam em 2012 e continuavam não trabalhando quando da realização da pesquisa.

entre esses dois segmentos analisados quanto à situação em que o pesquisado afirmou que não trabalhava anteriormente (vestibulinho 2012), mas estava trabalhando no momento da pesquisa, sugerindo que para essa condição as oportunidades de trabalho colocam-se, de certo modo, semelhantes.

Por fim, no caso daqueles que trabalhavam na época do vestibulinho, mas que declararam ter perdido ou deixado o emprego, foram os concluintes (8,4%) que registraram menores perdas – com cerca de 4 pontos percentuais a menos do que os não aprovados (12,6%).

Assim, essas comparações destacadas entre os concluintes e não aprovados sugerem feições próprias por parte desses segmentos, demandando investigações mais detalhadas, como as que seguem. Evidentemente, diversos fatores influenciam a trajetória de trabalho, sobretudo aqueles relacionados ao mercado propriamente dito, mas entre esses prevalecem, provavelmente, aqueles relacionados aos atributos pessoais do próprio sujeito.

Assim, compreender os resultados relativos às trajetórias de trabalho aqui abordadas supõe a investigação dos diferentes perfis dos pesquisados, associados ao sexo e à faixa etária, como representações de eventuais oportunidades e limitações.

Desse modo, é importante destacar que a inserção no mercado de trabalho é distinta entre homens e mulheres, sendo mais intensa entre os homens, desde o momento da inscrição no vestibulinho até o da pesquisa. Essa diferença se confirma entre os segmentos aqui analisados, revelando, ainda, inserção mais acentuada entre os não aprovados. De fato, os homens que já trabalhavam na época do vestibulinho e continuavam trabalhando no momento da pesquisa representam 48,1% dos concluintes e 61,3% dos não aprovados (Tabela 12). As mulheres, desde o vestibulinho até o momento da pesquisa, colocavam-se no mercado de forma menos intensa do que os homens. Além disso, as diferenças percentuais reproduzem os comportamentos observados entre os segmentos, com maior proporção daquelas que já trabalhavam e continuavam trabalhando entre as não aprovadas (43,0%), comparativamente às concluintes do CPS (36,8%) (Tabela 12).

Esse comportamento pode ser mais bem compreendido pelas maiores proporções de não trabalho, desde o momento do vestibulinho até o da pesquisa entre os concluintes tanto do sexo masculino (30,2%) quanto do feminino (36,5%) em

comparação aos não aprovados: homens (13,0%) e mulheres (26,3%). Vale dizer que, a despeito das comprovadas diferenças de gênero, há similaridade entre os homens e as mulheres concluintes quanto à prevalência da não inserção no mercado de trabalho (no momento do vestibulinho e no da pesquisa) em comparação a homens e mulheres não aprovados (Tabela 12).

Tabela 12

Distribuição dos concluintes, não aprovados e evadidos no vestibulinho do Centro

Paula Souza, por condição de trabalho anterior e no momento da pesquisa, segundo sexo

Estado de São Paulo – 2013/2014

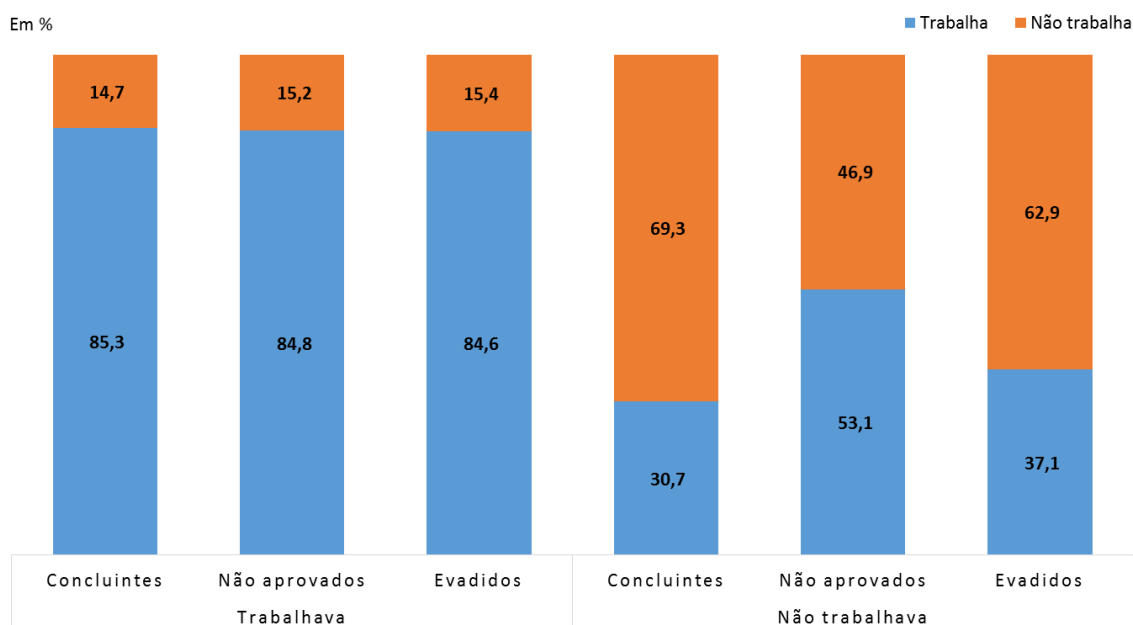
Em porcentagem					
Sexo e situação do pesquisado	Trabalhava		Não trabalhava		Total
	Trabalha	Não trabalha	Trabalha	Não trabalha	
Mulheres					
Concluintes	36,8	8,5	18,2	36,5	100,0
Não aprovados	43,0	14,2	16,5	26,3	100,0
Evadidos	36,5	13,7	19,3	30,5	100,0
Homens					
Concluintes	48,1	8,3	13,4	30,2	100,0
Não aprovados	61,3	11,0	14,7	13,0	100,0
Evadidos	60,0	10,9	10,8	18,3	100,0

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

De forma mais detalhada, tomando exclusivamente o grupo dos homens que trabalhavam no período do vestibulinho, não há diferenças significativas entre os segmentos analisados quanto às trajetória de trabalho. Cerca de 85% dos homens que trabalhavam anteriormente, sejam concluintes ou não aprovados, permaneciam ocupados no momento da pesquisa (Gráfico 2). Em contrapartida, entre as mulheres que trabalhavam no momento do vestibulinho, as concluintes perderam ou saíram menos do trabalho (18,8%) do que as não aprovadas (24,8%) (Gráfico 3).

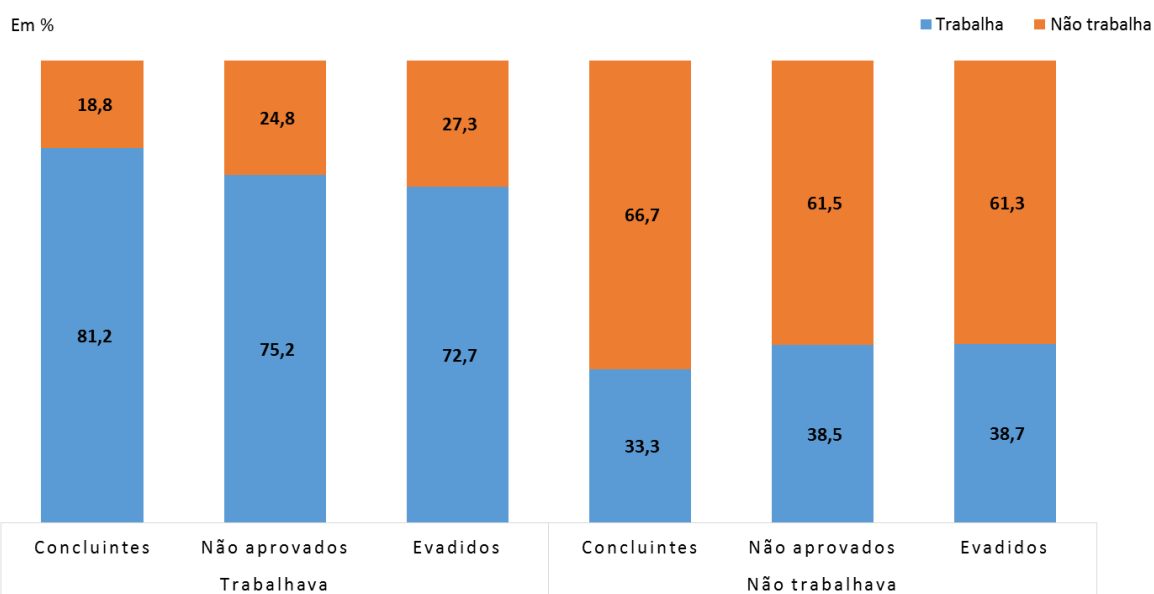
De forma complementar, considerando-se exclusivamente o grupo daqueles que não trabalhavam em 2012, tanto os homens quanto as mulheres concluintes do CPS apresentam maior tendência a continuar não trabalhando em comparação aos não aprovados. No caso dos homens, a distância percentual é maior entre os segmentos analisados: 69,3% dos concluintes; e 46,9% dos não aprovados (Gráficos 2 e 3)

Gráfico 2
Distribuição dos homens concluintes, não aprovados e evadidos no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo condição de trabalho anterior e no momento da pesquisa
Estado de São Paulo – 2013/2014



Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Gráfico 3
Distribuição das mulheres concluintes, não aprovadas e evadidas no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo condição de trabalho anterior e no momento da pesquisa
Estado de São Paulo – 2013/2014



Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Diante desses resultados, é importante ressaltar que os comportamentos relativos à questão de gênero aqui tratados não explicam integralmente as diferenças de trajetórias, uma vez que essas são fortemente influenciadas pelo perfil etário dos entrevistados. Como sabido, há maior concentração de jovens entre os concluintes em comparação aos não aprovados. Assim, é preciso analisar as trajetórias de trabalho dos pesquisados à luz de seus ciclos de vida.

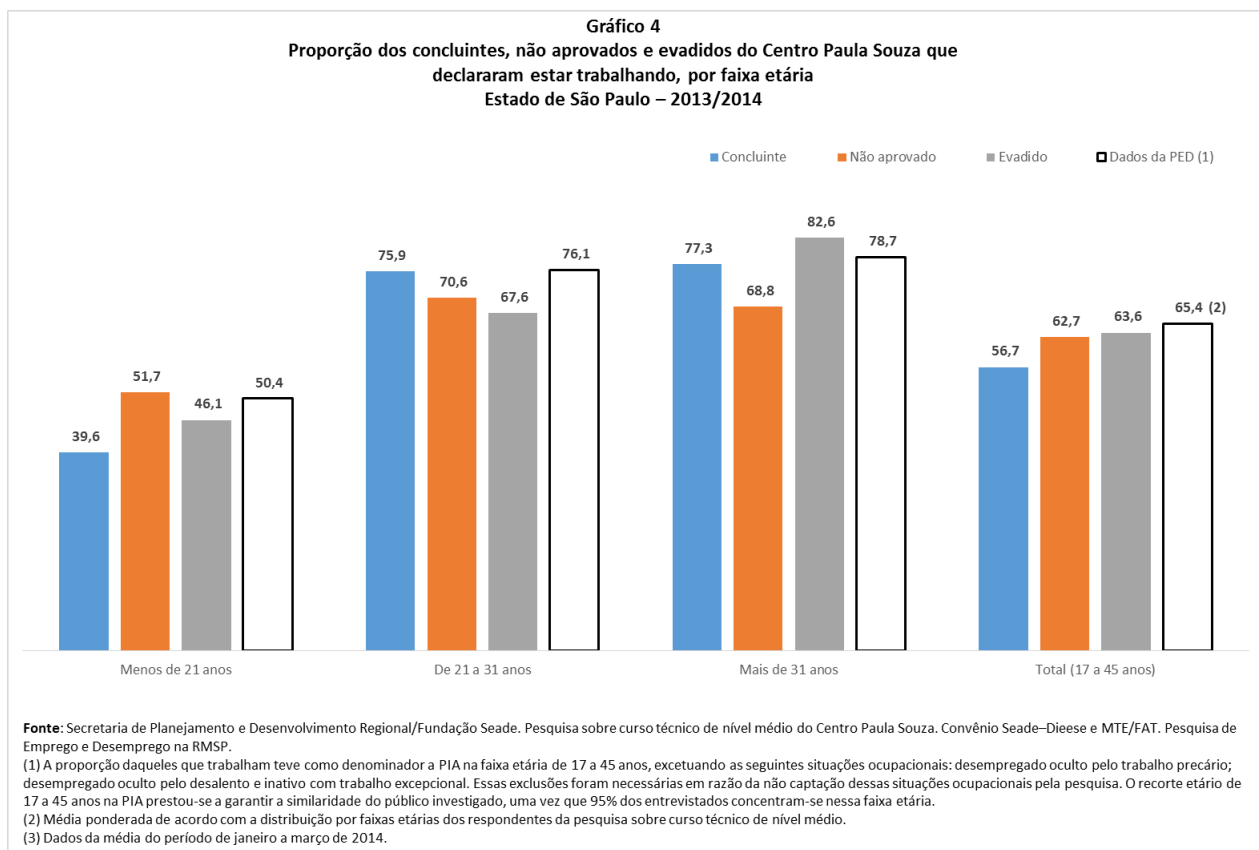
As reconhecidas diferenças de inserção e permanência no mercado de trabalho associadas ao perfil etário são reiteradas por diferentes pesquisas e fontes de informações, não constituindo fenômeno específico do público aqui investigado. Assim, em apoio à presente análise recorreu-se à comparação dos resultados com dados oriundos da Pesquisa de Emprego e Desemprego – PED, Fundação Seade/Dieese, para a Região Metropolitana de São Paulo. Tomando-se os dados da PED para a faixa etária similar à observada entre os pesquisados, qual seja de 17 a 45 anos, nota-se que a proporção de indivíduos com trabalho na RMSP²⁰ (65,4%) é muito semelhante àquela observada para o segmento dos não aprovados (62,7%),²¹ superando então a verificada entre o segmento dos concluintes (56,7%). Mas são as variações percentuais representadas pela situação com trabalho nas diferentes faixas etárias dos segmentos analisados em comparação às faixas tomadas a partir da PED que merecem algumas considerações (Gráfico 4).

Assim, prosseguindo a comparação proposta acima e tomando os pesquisados por faixas etárias, notam-se importantes distinções entre os concluintes. No grupo etário com menos de 21 anos, a parcela de concluintes que trabalham (39,6%) é, aproximadamente, 10 pontos percentuais menor do que as apuradas para esse grupo etário seja entre os não aprovados (51,7%) como para o grupo etário no conjunto da RMSP, que com base nos dados da PED são de 50,4% (Gráfico 4). Já nos grupos etários de 21 a 31 anos e de mais de 31 anos, esta situação se inverte, uma vez que as proporções de trabalho entre os concluintes – em torno de 75% – aproximam-se

²⁰ Para efeito de comparação analítica, calculou-se a proporção de indivíduos com trabalho, a partir dos dados da PED, adotando-se como denominador o segmento da PIA, na faixa etária entre 17 e 45 anos, excetuando aqueles em situação de desemprego oculto pelo trabalho precário, desemprego oculto pelo desalento e inativos com trabalho excepcional. Essas exclusões foram necessárias em razão da não captação dessas situações ocupacionais pela pesquisa realizada com os inscritos no Vestibulinho do CPS. Quanto ao recorte etário de 17 a 45 anos prestou-se a garantir a similaridade do público investigado, uma vez que 95% dos entrevistados concentram-se nessa faixa etária. Além disso, como os dados da PED referem-se apenas à Região Metropolitana de São Paulo, foram considerados nessa comparação apenas os entrevistados dessa região. Por fim, o período tomado na comparação corresponde ao momento da pesquisa: janeiro-março de 2014.

²¹ Essa semelhança ocorre também para o segmento dos evadidos do CPS.

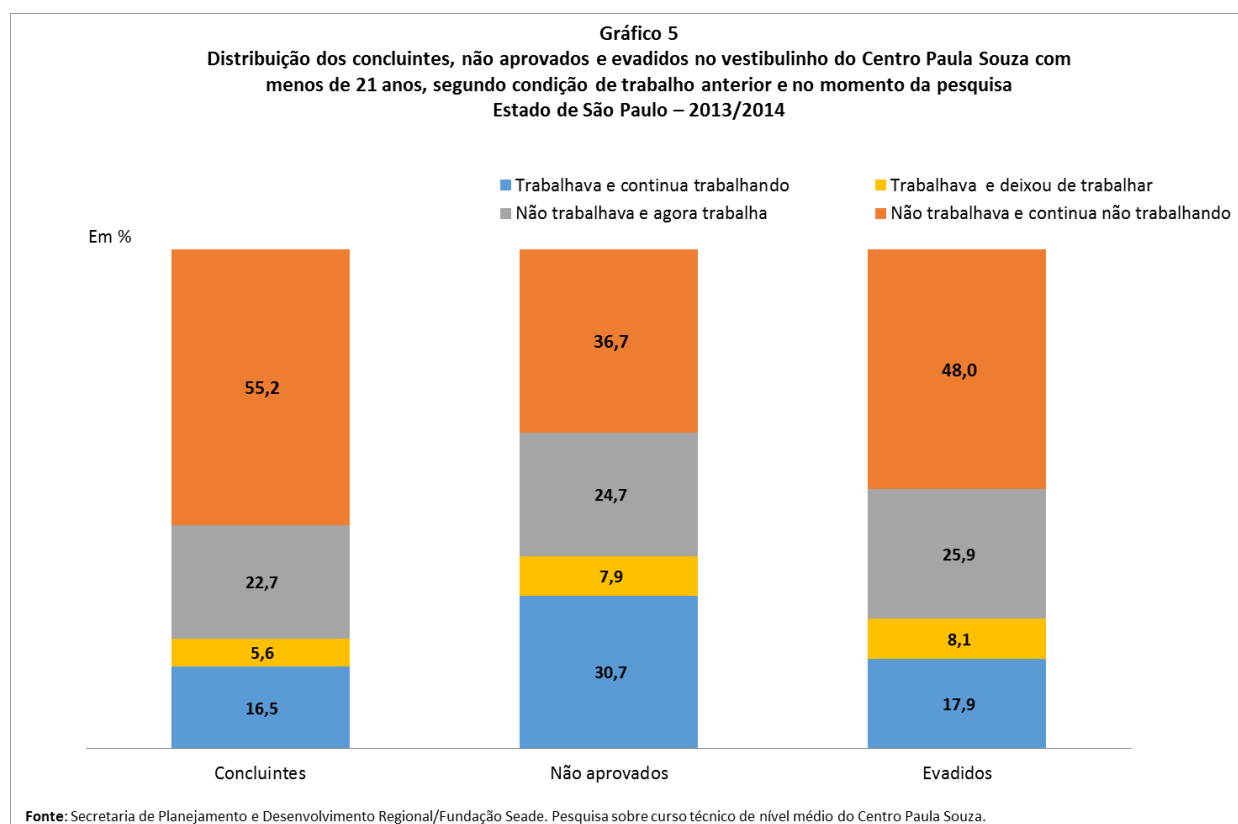
daquelas apuradas a partir da PED, superando as proporções observadas para esses grupos etários entre os não aprovados.



Estes dados indicam, como já sinalizado no capítulo anterior, que não há um único perfil de concluinte do Centro Paula Souza. Ao contrário, esses perfis se distinguem, primeiramente, pelos ciclos de vida e, secundariamente, pelo sexo. É pertinente, portanto, a investigação pormenorizada das referidas faixas etárias, para melhor compreender os perfis distintos dos concluintes, com o esforço de qualificar melhor o ex-aluno que não trabalha.

De forma a detalhar esta análise, vale notar que o segmento dos concluintes menores de 21 anos apresenta proporções reduzidas na categoria que declarou que trabalhava no período do vestibulinho e que continuava trabalhando no momento da pesquisa (16,5%), contra os expressivos 30,7% entre os jovens dessa mesma faixa etária não aprovados. De forma complementar, explicando esse comportamento, nota-se a elevada parcela (55,2%) dos jovens concluintes que não trabalhavam em

2012 e tampouco no momento da pesquisa. Essa proporção entre os jovens não aprovados correspondia a 36,7% (Gráfico 5).



Nesse caso, entre os mais jovens, o principal motivo alegado para o não trabalho é a continuidade dos estudos. Os dados indicam que boa parte dos jovens concluintes²² – de menos de 21 anos – tende a não ir para o mercado de trabalho, preferindo continuar os estudos. Esse comportamento corrobora parte da influência indicada anteriormente pela ampliação da oferta de vagas no ensino superior em parcelas dos alunos de ensino técnico de nível médio (Tabela 13).

Na faixa entre 21 e 31 anos, todos os segmentos da pesquisa apresentam distribuição semelhante quanto a suas trajetórias de trabalho, embora com ligeira vantagem quanto à permanência no mercado de trabalho entre os concluintes (Gráfico 6). No entanto, há significativas diferenças quanto aos motivos do não trabalho. O concluinte alega como principal motivo a baixa oferta de trabalho onde mora e na área de formação e o não aprovado informa não ter qualificação exigida (Tabela 14). É

²² A motivação indicada entre os jovens evadidos é similar à destacada entre os concluintes.

oportuno também ressaltar que a preocupação com a qualificação entre os concluintes nunca excede 3% dos pesquisados, ao passo que para os não aprovados é uma preocupação que aumenta conforme a idade, sendo a maior na faixa dos com mais de 31 anos (32,7%) (Tabela 15).

Tabela 13

**Distribuição dos concluintes, não aprovados e evadidos no vestibulinho do Centro Paula Souza, com menos de 21 anos e que não trabalham, segundo motivos do não trabalho
Estado de São Paulo – 2013/2014**

Motivos do não trabalho	Em porcentagem		
	Concluintes	Não aprovados	Evadidos
Total	100,0	100,0	100,0
Baixa oferta de trabalho onde mora/na área	30,0	21,7	23,8
Não tenho qualificação exigida	2,5	15,7	5,3
Não tenho experiência exigida	19,2	22,4	11,5
Salários oferecidos são baixos	1,4	3,4	3,4
Estou estudando	40,5	30,5	48,6
Não posso trabalhar por motivos pessoais	6,4	6,3	7,5

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Tabela 14

**Distribuição dos concluintes, não aprovados e evadidos no vestibulinho do Centro Paula Souza de 21 a 31 anos de idade e que não trabalham, segundo motivos do não trabalho
Estado de São Paulo – 2013/2014**

Motivos do não trabalho	Em porcentagem		
	Concluintes	Não aprovados	Evadidos
Total	100,0	100,0	100,0
Baixa oferta de trabalho onde mora/na área	43,2	20,5	37,1
Não tenho qualificação exigida	2,6	27,7	12,8
Não tenho experiência exigida	27,9	18,3	12,2
Salários oferecidos são baixos	5,1	9,9	10,5
Estou estudando	11,1	9,2	9,7
Não posso trabalhar por motivos pessoais	10,1	14,5	17,7

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

No segmento dos pesquisados com mais de 31 anos, os concluintes que trabalhavam e continuavam trabalhando representam aproximadamente 10 pontos percentuais a mais do que os não aprovados. Além disso, os concluintes perderam ou saíram menos do trabalho (9,8%) do que os não aprovados (16,6%) (Gráfico 7). E no

que diz respeito aos motivos do não trabalho, a causa de estar estudando é marginal entre os concluintes (3,7%) e maior entre os não aprovados (10,4%), sugerindo talvez esforços um pouco mais tardios destinados a ampliar a escolaridade e a formação profissional (Tabela 15).

Em resumo, os concluintes com mais de 31 anos tendem a se colocar mais no mercado de trabalho em comparação com os não aprovados. Em oposição, os concluintes com menos de 21 anos tendem a buscar a continuidade dos estudos, ingressando no ensino superior, em detrimento da inserção no mercado de trabalho, ao menos, no momento imediatamente posterior à conclusão do curso.

Tabela 15

Distribuição dos concluintes, não aprovados e evadidos do Centro Paula Souza, com mais de 31 anos e que não trabalham, segundo motivos do não trabalho
Estado de São Paulo – 2013/2014

Motivos do não trabalho	Em porcentagem		
	Concluintes	Não aprovados	Evadidos
Total	100,0	100,0	100,0
Baixa oferta de trabalho onde mora/área	37,6	19,0	39,4
Não tenho qualificação exigida	3,3	32,7	9,7
Não tenho experiência exigida	30,5	16,5	12,7
Salários oferecidos são baixos	4,9	9,4	11,5
Estou estudando	3,7	10,4	8,2
Não posso trabalhar por motivos pessoais	20,1	12,1	18,5

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Eixos tecnológicos

A investigação da trajetória de trabalho dos concluintes, tomada a partir dos eixos tecnológicos do CPS relativos aos cursos pelos quais optaram, merece algumas considerações. Variam as proporções daqueles que trabalhavam tanto no período do vestibulinho quanto no momento da pesquisa, segundo a opção do curso por eixos tecnológicos. Os eixos Segurança, Infraestrutura e Gestão e Negócios respondem, em termos relativos, pelas maiores parcelas de concluintes com trabalho, enquanto a menor situou-se no eixo Produção Cultural e *Design*.²³

Assim, a trajetória de trabalho entre os concluintes varia segundo os eixos tecnológicos de opção, influenciada, em parte, pelas distintas distribuições entre os

²³ Vale lembrar que a participação dos eixos tecnológicos na geração de postos de trabalho varia. Segundo a Rais-MT, os eixos com maior concentração de ocupados são Ambiente e Saúde, Controle e Processos Industriais e Gestão e Negócios. Os demais representam menos de 10% no conjunto dessas ocupações.

sexos e as faixas etárias nos referidos eixos,²⁴ conforme destacado anteriormente, e em parte, pelas dinâmicas específicas dessas ocupações no mercado de trabalho.

Tabela 16

Distribuição dos concluintes no vestibulinho do Centro Paula Souza, por condição de trabalho anterior e no momento da pesquisa, segundo eixos tecnológicos
Estado de São Paulo – 2013/2014

Eixos tecnológicos	Em porcentagem				
	Trabalhava		Não trabalhava		Total
	Trabalha	Não trabalha	Trabalha	Não trabalha	
Ambiente e saúde	35,3	8,7	17,3	38,7	100,0
Controle e processos industriais	43,9	8,4	11,8	35,9	100,0
Gestão e negócios	47,2	8,9	15,5	28,4	100,0
Informação e comunicação	28,0	5,8	20,9	45,3	100,0
Infraestrutura	48,1	8,1	14,2	29,7	100,0
Produção cultural e <i>design</i>	27,8	8,8	25,3	38,1	100,0
Segurança	57,9	11,3	11,8	19,0	100,0
Turismo, hospitalidade e lazer	36,7	6,4	18,4	38,5	100,0

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Desse modo, chamam atenção as oportunidades expressas pela maioria dos eixos tecnológicos quanto à provável contribuição do curso técnico para a manutenção do trabalho daqueles que já estavam no mercado em 2012. Considerando-se exclusivamente esse subgrupo – com trabalho na época do vestibulinho – notam-se, entre os concluintes, ligeiras variações percentuais. Os eixos que apresentaram maior concentração de concluintes com continuidade de inserção no mundo do trabalho são os de Infraestrutura (85,6%), e Turismo, Hospitalidade e Lazer (85,2%), enquanto o de menor continuidade de trabalho foi Produção Cultural e *Design* (76,0%) (Tabela 17). Mas não necessariamente esse aspecto pode ser atribuído às características dos cursos e ocupações associadas ao eixo. Nessa direção, vale lembrar, a já mencionada presença de concluintes de mais de 31 anos no eixo Infraestrutura e seu significado em termos de colocação no mercado de trabalho. Também se destaca a participação expressiva de jovens no eixo Produção Cultural e *Design* (59,8%) (Tabela 8), talvez sinalizando características específicas de parcela desses postos de trabalho, como sua possível “volatilidade”.

²⁴ Somente oito dos treze eixos tecnológicos foram analisados, pois em apenas estes houve um retorno da pesquisa estatisticamente significativo.

Tabela 17

Distribuição dos concluintes no vestibulinho do Centro Paula Souza, por condição de trabalho anterior e no momento da pesquisa, segundo eixos tecnológicos
Estado de São Paulo – 2013/2014

Eixos tecnológicos	Em porcentagem					
	Trabalhava			Não trabalhava		
	Trabalha	Não	Total	Trabalha	Não	Total
Ambiente e saúde	80,3	19,7	100,0	30,9	69,1	100,0
Controle e processos industriais	83,9	16,1	100,0	24,7	75,3	100,0
Gestão e negócios	84,2	15,8	100,0	35,3	64,7	100,0
Informação e comunicação	82,8	17,2	100,0	31,5	68,5	100,0
Infraestrutura	85,6	14,4	100,0	32,3	67,7	100,0
Produção cultural e <i>design</i>	76,0	24,0	100,0	39,9	60,1	100,0
Segurança	83,7	16,3	100,0	38,3	61,7	100,0
Turismo, hospitalidade e lazer	85,2	14,8	100,0	32,3	67,7	100,0

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Por outro lado, em parte corroborando as características mencionadas, o eixo Produção Cultural e *Design* foi aquele que, em termos relativos, mais colocou concluintes (que não trabalhavam) no mercado de trabalho. De fato, cerca de 40% dos concluintes desse eixo sem trabalho, em 2012 passaram a trabalhar após a conclusão do CPS²⁵ (Tabela 17).

Por fim, o eixo que menos colocou, em termos relativos, aqueles que não trabalhavam no mercado de trabalho foi o de Controle e Processos Industriais (apenas 24,7% dos concluintes que não trabalhavam passaram a trabalhar). Vale ressaltar que as diferentes performances de trajetórias podem ser possivelmente explicadas não pela dificuldade de encontrar trabalho na área,²⁶ mas sim por escolhas dos concluintes, visando a continuidade dos estudos. Vale lembrar, conforme mostra a Tabela 8, que a metade dos concluintes desse eixo é composta por jovens com menos de 21 anos.

As Regiões do Estado

Finalmente, a trajetória de trabalho dos concluintes do CPS é aqui considerada a partir das Regiões do Estado em que se situam os entrevistados. Variam as proporções daqueles que trabalhavam tanto no momento do vestibulinho quanto na época da pesquisa. A menor proporção foi encontrada para a RA de Sorocaba (28,0%)

²⁵ Comportamento similar foi observado para o eixo segurança.

²⁶ A pesquisa não captou se o pesquisado trabalha na área de sua formação.

e a maior para a RA de São José dos Campos (48,1%) (Tabela 18). É fato que as trajetórias de trabalho dos entrevistados sofrem influências distintas, sobretudo aquelas decorrentes de dinâmicas econômicas regionais, que talvez sejam mais importantes para a compreensão desses resultados do que o próprio perfil etário dos concluintes. Nessa direção, vale lembrar que a RA de São José dos Campos, apesar de responder pela maior parcela de concluintes muito jovens – menos de 21 anos – (Tabela 11), grupo esse com baixa inserção no mercado de trabalho, conforme mencionado anteriormente, apresenta a maior proporção de concluintes que já trabalhavam em 2012 e seguiam trabalhando no momento da pesquisa (48,1%). De fato, menos de um terço dos concluintes dessa região é classificado na situação de não trabalho em ambos os momentos investigados. Comportamento bastante semelhante é observado para a RA de Campinas (Tabela 18).

Tabela 18

Distribuição dos concluintes, por condição de trabalho anterior e no momento da pesquisa
Regiões do Estado de São Paulo e Interior – 2013/2014

					Em porcentagem
Regiões e Interior	Trabalhava		Não trabalhava		Total
	Trabalha	Não trabalha	Trabalha	Não trabalha	
RM de São Paulo	35,3	8,7	17,3	38,7	100,0
RM da Baixada Santista	43,9	8,4	11,8	35,9	100,0
RA de Campinas	47,2	8,9	15,5	28,4	100,0
RA de Sorocaba	28,0	5,8	20,9	45,3	100,0
RA de São José dos Campos	48,1	8,1	14,2	29,7	100,0
Interior do Estado de São Paulo	27,8	8,8	25,3	38,1	100,0

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Percepções de melhorias no trabalho

As percepções por parte do próprio sujeito acerca das eventuais melhorias recentes em sua trajetória de trabalho são analisadas nesta seção.²⁷

Investigadas segundo diferentes aspectos – salário, funções ou cargo, atividades realizadas e relacionamento com chefes e colegas –, as percepções sinalizam diferenças importantes entre os três segmentos investigados e, sobretudo, mais favoráveis aos concluintes. De fato, cerca de 48,0% dos concluintes consideram que seu salário melhorou, contra 39,0% dos não aprovados. A melhora da função ou

²⁷ Evidentemente, essas perguntas foram direcionadas apenas aos que estavam ocupados.

cargo exercido foi apontada por 45,0% dos concluintes e 35,5% dos não aprovados. Essa diferença é também visível em relação às atividades ou tarefas exercidas, registrando 51,7% de concluintes que avaliaram positivamente esta variável contra 37,4% de não aprovados (Tabela 19).

Tabela 19

Distribuição dos concluintes, não aprovados e evadidos no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo satisfação em relação à situação atual do trabalho comparada àquela do vestibulinho
Estado de São Paulo – 2013/2014

Em porcentagem				
Satisfação em relação à situação atual do trabalho comparada àquela do vestibulinho	Concluintes	Não aprovados	Evadidos	Total
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Remuneração/salário				
Melhorou	48,3	39,0	42,9	44,1
Piorou	2,9	6,0	3,7	4,1
Manteve-se igual	48,8	55,1	53,4	51,7
Cargo ou função exercida				
Melhorou	45,0	35,5	37,7	40,5
Piorou	2,4	5,6	3,4	3,7
Manteve-se igual	52,5	58,8	58,9	55,7
Atividades ou tarefas exercidas				
Melhorou	51,7	37,4	37,6	44,5
Piorou	3,9	8,4	6,6	5,9
Manteve-se igual	44,4	54,2	55,8	49,6
Relacionamento com chefes e colegas				
Melhorou	51,1	40,4	41,1	45,8
Piorou	2,3	3,7	1,9	2,7
Manteve-se igual	46,7	55,9	56,9	51,5

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Ademais, essa avaliação é ainda mais marcante entre aqueles que mudaram de emprego, sejam concluintes ou não aprovados.²⁸ Mas as diferenças percentuais para todos os aspectos investigados são mais favoráveis aos concluintes, que, em cerca de 70% dos casos, identificam melhoras nas atividades, cargo exercido e remuneração auferida, sugerindo que, independentemente da relevância dos conhecimentos efetivamente adquiridos no curso técnico, a finalização do curso parece induzir importantes mudanças, seja a obtenção de uma nova colocação no mercado de trabalho, seja o alcance de promoções (Tabela 20).

²⁸ Em ambos os casos, a situação de mudança de trabalho corresponde a cerca de 30% daqueles que estavam trabalhando no momento da pesquisa.

Tabela 20

Distribuição dos concluintes e não aprovados no vestibulinho do Centro Paula Souza, que mudaram de emprego desde o vestibulinho, segundo satisfação em relação à situação atual do trabalho comparada àquela do vestibulinho
Estado de São Paulo – 2013/2014

Satisfação em relação à situação atual do trabalho comparada àquela do vestibulinho	Em porcentagem	
	Concluintes	Não aprovados
Total	100,0	100,0
Remuneração/salário		
Melhorou	67,4	48,9
Piorou	5,9	11,1
Manteve-se igual	26,6	40,0
Cargo ou função exercida		
Melhorou	70,8	51,5
Piorou	4,6	10,0
Manteve-se igual	24,7	38,5
Atividades ou tarefas exercidas		
Melhorou	73,1	53,4
Piorou	6,2	12,6
Manteve-se igual	20,7	34,0
Relacionamento com chefes e colegas		
Melhorou	59,9	49,8
Piorou	3,4	4,6
Manteve-se igual	36,7	45,7

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Quando inquiridos a respeito das contribuições obtidas com o curso para o desenvolvimento profissional, os concluintes corroboraram um amplo leque de aspectos investigados. Entre esses, o mais citado refere-se à ampliação do conhecimento na área técnica de interesse (68,8%), indicando ênfase no reconhecimento da formação em si, independentemente de retornos mais imediatos.

Outro importante aspecto, citado por 47,7% dos concluintes, foi a obtenção de um certificado de nível técnico, seguido pela ampliação das possibilidades para obter um trabalho e (42,5%) a oportunidade de ter uma profissão (39,8%). Nessa mesma direção, de forma menos intensa, mas bastante importante, quase 20% dos concluintes citaram o sucesso na obtenção de um trabalho (Tabela 21).

Tabela 21

Contribuições para o desenvolvimento profissional obtidas com o curso técnico informadas por concluintes e evadidos no vestibulinho do Centro Paula Souza, segundo tipos de contribuição
Estado de São Paulo – 2013/2014

Tipos de contribuição	Em porcentagem	
	Concluintes	Evadidos
Ter uma profissão	39,8	16,7
Mudar de profissão	13,3	12,2
Ampliar conhecimentos na área técnica de interesse	68,8	64,1
Obter um diploma de técnico de nível médio	35,6	7,1
Obter um certificado de nível técnico	47,7	10,3
Conseguir um trabalho	18,7	8,1
Promoção no trabalho	7,6	3,9
Aumento de salário ou rendimentos do trabalho	15,2	6,7
Ser mais respeitado no trabalho	10,5	6,4
Melhorar o desempenho do próprio negócio / empresa própria	6,8	5,8
Ampliação das possibilidades para obter um trabalho	42,5	20,9
Não contribuiu com nada	1,9	7,1
Outras	3,7	30,6

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Características do segmento que abandonou o CPS

O ensino técnico do Centro Paula Souza também se depara com a problemática da evasão observada em outros níveis educacionais, como o ensino médio e o superior.²⁹ Quanto ao período em que ela ocorre, nota-se que, entre os respondentes, a evasão é maior no primeiro semestre do curso (47,5%), diminuindo gradativamente até o terceiro (Tabela 22). Trata-se de uma trajetória similar àquelas observadas no nível médio e no superior, que tendem a concentrar a evasão nos períodos iniciais.

É preciso salientar que, no caso específico dos cursos do Centro Paula Souza, o abandono³⁰ não é necessariamente interpretado como uma desistência do curso, como normalmente é tratado na literatura. Isso porque a cada semestre os estudantes podem requisitar certificação de uma habilitação do curso, o que muitas vezes é suficiente para o ingresso no mercado de trabalho. Assim, parte do abandono, que

²⁹ Segundo dados na pesquisa, a taxa de evasão corresponde a cerca de 20%.

³⁰ É preciso destacar que a pesquisa realizada, assim como a maioria das bases de dados oficiais em educação, não permite identificar os alunos que “abandonam” o curso no intervalo entre duas etapas, isto é, estudantes que concluem uma etapa do curso (com aprovação ou não), mas que não se matriculam na etapa seguinte.

não é mensurável mas é percebida pelos gestores do Centro Paula Souza, poderia ser, em tese, interpretada como a conclusão parcial do curso. No entanto, a certificação parcial mostrou-se não ser fator preponderante para o abandono do curso, uma vez que 88,7% dos evadidos não retiraram o certificado e, desses, 41,9% nem sequer sabiam da existência do mesmo (Tabela 23).

Tabela 22

Distribuição dos evadidos do Centro Paula Souza, segundo o semestre correspondente ao momento do abandono
Estado de São Paulo – 2013/2014

Em porcentagem	
Semestre correspondente ao momento do abandono	Evadido
Total	100,0
1º Semestre	47,5
2º Semestre	31,9
3º Semestre	20,6

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Tabela 23

Distribuição dos evadidos do Centro Paula Souza, segundo condição de direito a certificação no período que frequentou o curso técnico
Estado de São Paulo – 2013/2014

Em porcentagem	
Condição de direito a certificação no período que frequentou o curso técnico	Evadidos
TOTAL GERAL	100,0
Sim	11,3
Retirou o certificado	3,6
Mas não retirou o certificado	7,8
Não	88,7
Não sabia que tinha direito ao certificado	41,9
Não	46,7

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Os evadidos apresentam um perfil ambíguo: por um lado, concentram-se nas faixas etárias acima de 31 anos, o que faz sentido porque em idades mais elevadas

as dificuldades em seguir um curso são maiores em função da ampliação das demandas domésticas ou de natureza profissional; por outro, possuem características parecidas com os concluintes (são mais brancos, solteiros e inserem-se, em maior proporção, em famílias com rendimentos mais elevados) (Tabela 3).

Em relação às contribuições que o curso trouxe para o desenvolvimento profissional, 64,1% dos evadidos afirmaram que desejavam ampliar conhecimentos na área técnica de interesse. Essa proporção assemelha-se àquela obtida entre os concluintes, sinalizando a ênfase no conhecimento em si. Essa similaridade, no entanto, não se estende aos demais aspectos, que foram citados em proporções bem mais modestas entre aqueles que evadiram, ficando o destaque apenas para a alternativa que se refere à ampliação das possibilidades para obtenção de um trabalho (20,9%) (Tabela 21).³¹

Investigados quanto à sua trajetória de trabalho, o grupo que abandonou o CPS caracteriza-se por algumas heterogeneidades relacionadas aos perfis demográficos. Assim, a trajetória de trabalho, entre o momento do vestibulinho e o da pesquisa, difere quando tomada separadamente para homens, e mulheres. Homens declararam estar mais inseridos no mercado de trabalho, em 2012, assim permanecendo no momento da pesquisa (60,0%). Nesse caso, o comportamento é semelhante ao observado entre os não aprovados (Tabela 12).

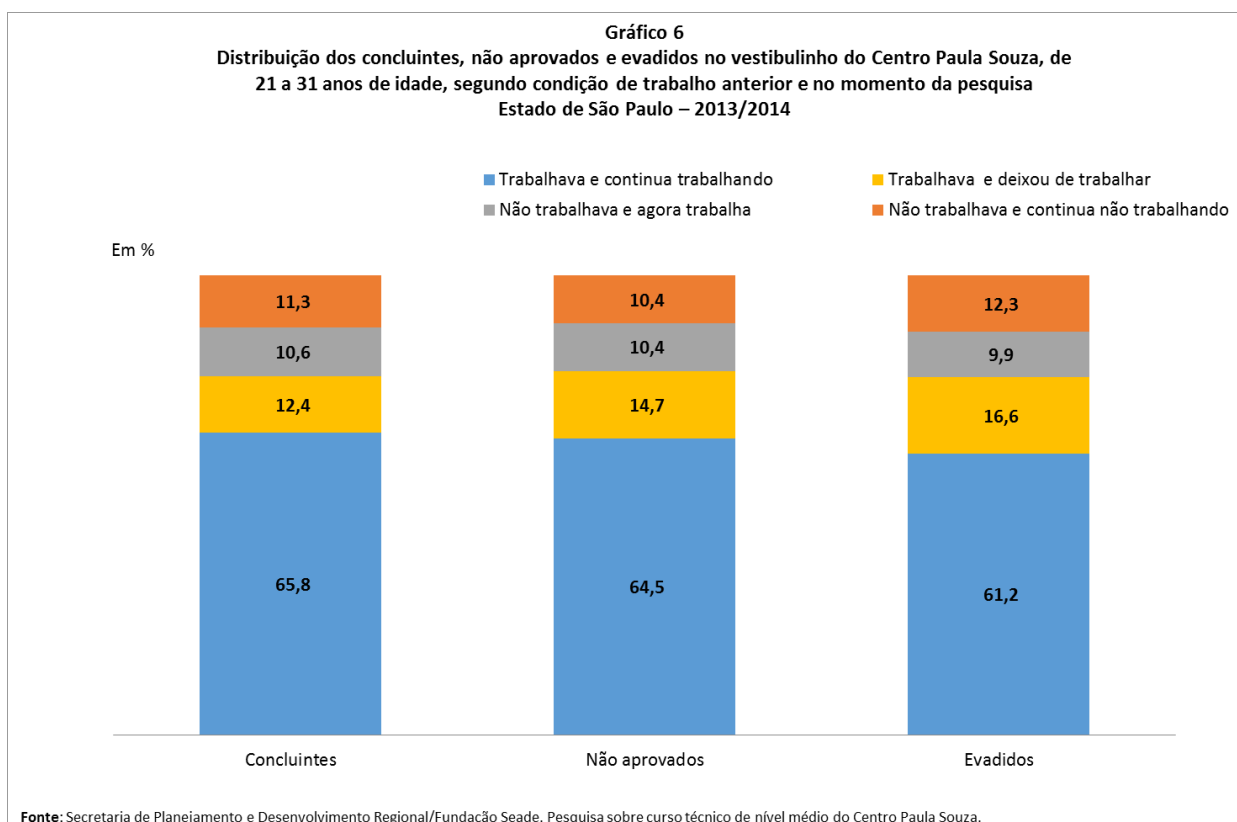
Já as mulheres que abandonaram o CPS, assemelham-se às concluintes, com menor inserção inicial no mercado de trabalho (36,5%) (Tabela 12). Mas, por outro lado, considerando-se exclusivamente as mulheres que dispunham de trabalho em 2012, notam-se, para aquelas que evadiram do CPS, maiores perdas dessa condição no momento da pesquisa (27,3%), tal como as não aprovadas (24,8%), distanciando ambas do grupo das mulheres concluintes (18,8%) (Gráfico 3).

Mas é a estrutura etária que, uma vez mais, traz elementos importantes para a análise da condição ocupacional. Esse aspecto é expresso aqui pela menor inserção no mercado de trabalho dos jovens com menos de 21 anos em comparação com as faixas etárias mais elevadas.

Já os jovens adultos de 21 a 31 anos participavam mais do mercado de trabalho no momento do vestibulinho, mas parcela desse contingente não se manteve trabalhando

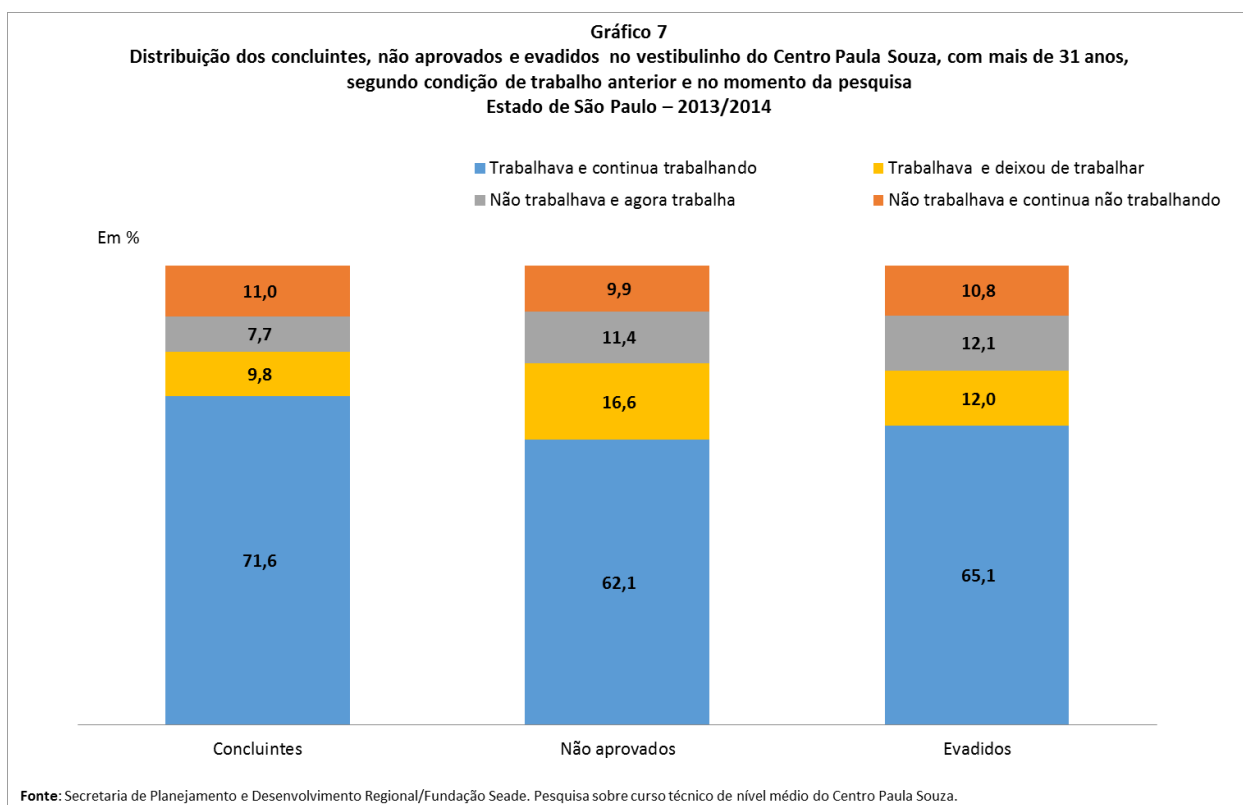
³¹ Essa análise, no entanto, deve ser relativizada pela presença de 30,6% dos evadidos na categoria classificada pela pesquisa como “Outros” e que se refere a outras contribuições que não constavam daquelas investigadas.

no momento da pesquisa (16,6%), ou seja, cerca de um ano e meio depois (Gráfico 6). Essa parcela representa a maior proporção na comparação com os segmentos dos concluintes e dos não aprovados. Essa mudança desfavorável se repete na faixa acima dos 31 anos, embora, relativamente, compensada por aqueles que passaram a trabalhar, revertendo sua condição de não trabalho em 2012 (Gráfico 7).



Quanto às trajetórias de trabalho dos mais jovens – menos de 21 anos – que haviam evadido, essas se assemelham àquelas dos concluintes (embora em proporções menores) expressas pelo não trabalho, na época do vestibulinho, e pela permanência dessa condição no momento da pesquisa. Em ambos os grupos, os dados indicam que tanto os jovens que abandonaram quanto os que concluíram o curso tendem a ir menos intensamente para o mercado de trabalho, preferindo continuar os estudos, o que pode, expressar, em parte, a influência exercida pelo aumento da oferta de vagas no ensino superior (Tabela 13).

Os motivos para o não trabalho no momento da pesquisa entre aqueles que evadiram também variam conforme a idade, sendo mais frequentemente associados



à continuidade dos estudos, entre os mais jovens, e à baixa oferta de trabalho na região onde mora ou para a área profissional pretendida, nas duas faixas etárias de maior idade. Entretanto, motivos como falta de qualificação exigida, que giram em torno de 10% entre aqueles que abandonaram o CPS, marcam mais intensamente sua diferença em relação aos concluintes, cujos percentuais giram em torno de 3% (Tabelas 14 e 15).

Também as percepções, por parte dos entrevistados, acerca de sua evolução no mercado de trabalho trazem elementos interessantes. Ressalte-se, desde logo, que o segmento que evadiu apresenta percepções, para todos os itens investigados, menos favoráveis do que aquelas declaradas pelos concluintes, corroborando os ganhos, provavelmente, associados à conclusão do curso técnico obtidos por aqueles que lograram sua finalização.

Ao serem inquiridos sobre a avaliação de sua atual situação profissional, 42,9% dos evadidos consideram que sua remuneração melhorou comparada com a época em que prestaram vestibulinho no CPS. Da mesma forma, eles avaliam positivamente o cargo ou função (37,7%), embora a proporção de evadidos que afirmam que o cargo ou função manteve-se igual seja mais expressiva (58,9%). Proporções semelhantes

foram observadas na avaliação das tarefas e atividades exercidas (Tabela 19). Vale destacar que, em todos os aspectos avaliados, a percepção de melhorias entre os evadidos é menor do que entre os concluintes do CPS e similar àquela apurada para os não aprovados.

Por fim, as investigações acerca dos motivos da evasão indicaram situações distintas. Os principais motivos citados foram: dificuldades em conciliar atividades de estudo e trabalho (31,1%); o curso não era o esperado para o aluno (21,4%); entrada na faculdade (11,5%); a dificuldades financeiras (11,1%); e obtenção de um trabalho (9,0%) (Tabela 24).

Tabela 24
Proporção dos evadidos do Centro Paula Souza, segundo motivos de ter abandonado o curso técnico
Estado de São Paulo – 2013/2014

Motivos de ter abandonado curso técnico	Em porcentagem
	Evadidos
Consegui um trabalho	9,0
Entrei na faculdade	11,5
Dificuldade em conciliar atividades de estudo e trabalho	31,1
Achei suficiente o conhecimento já adquirido no curso	1,4
O curso era muito difícil	2,6
O curso não era o que esperava	21,4
A escola era muito longe	6,6
Dificuldade financeira (despesas com transporte, refeições, etc.)	11,1
Gravidez, cuidar da casa, filhos pequenos	5,0
Problemas de saúde	5,9
Outros motivos	16,3

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Assim, as questões relacionadas à necessidade de trabalhar explicam grande parte da evasão aqui considerada, sem no entanto esgotá-la. De fato, os motivos da evasão do ensino médio e superior superam a dimensão puramente escolar e voltam-se para as questões socioeconômicas e existenciais mais gerais. É sabido que jovens oriundos de famílias de baixa renda estão mais suscetíveis ao malogro escolar, o que pode explicar parcela da evasão aqui considerada. Vale lembrar que quase um terço

dos evadidos insere-se em famílias com renda na faixa mais baixa – até dois salários mínimos – em clara desvantagem em relação aos concluintes.³²

Por outro lado, problemas que podem remeter à escola constam entre as motivações da evasão. Assim, o fato de o curso não responder às expectativas do aluno pode referir-se a situações variadas, desde dificuldades por parte do próprio aluno em relação aos conteúdos abordados, até um desconhecimento acerca de seu escopo que precederia a opção de ingresso no curso. Nesse caso, pode-se supor que projetos visando a orientação do candidato ao se inscrever no vestibulinho poderiam contribuir para alterar parcela da evasão do CPS.

Breves considerações

A presente seção deste relatório abordou de forma descritiva os resultados da pesquisa realizada com os candidatos ao processo seletivo dos cursos técnicos do CPS. Buscou-se aumentar a compreensão acerca do perfil das oportunidades eventualmente associadas à formação de nível técnico oferecida pelo CPS, destacadamente aquelas relacionadas ao mercado de trabalho e à continuidade dos estudos.

Os resultados sugerem oportunidades distintas de participação no mercado de trabalho, bem como quanto à continuidade dos estudos entre os concluintes, evadidos e não aprovados no vestibulinho. Revelam, sobretudo, a importância das características e atributos individuais – como ciclo de vida e sexo – na configuração dessas oportunidades.

Cabe também notar que os concluintes formam um grupo bastante heterogêneo. Variam as trajetórias de trabalho, sugerindo projetos pessoais e profissionais distintos, que se delimitam, em grande medida, pelos ciclos de vida, aspectos socioeconômicos e questões de gênero, para além das dinâmicas específicas do mercado de trabalho. Por exemplo, no caso dos concluintes mais jovens, esses projetos não se voltam exclusivamente para a colocação no mercado de trabalho, dada a opção da continuidade do estudo, visando a educação superior.

Quanto à evasão, a certificação parcial mostrou-se fator não relevante para motivação do abandono, uma vez que essa opção parece ser relativamente

³² Nesse grupo pouco mais de um quarto insere-se na mais baixa renda. Ver Tabela 4.

desconhecida ou não procurada. Os motivos que mais se destacaram sugerem, por um lado, a necessidade de priorização do trabalho e, por outro, o não cumprimento das expectativas do curso, nesse último caso, indicando a demanda de maior informação sobre as características do curso no momento anterior ao ingresso.

Espera-se que os apontamentos realizados possam contribuir para o maior conhecimento acerca das características dos concluintes e evadidos do CPS e, assim, para a requalificação de parte das questões e das expectativas colocadas para o ensino técnico do CPS. Na próxima seção, detalhamos os resultados da avaliação de impacto também empreendida no âmbito desse projeto.

3. IMPACTO NA EMPREGABILIDADE DOS CONCLUINTES DOS CURSOS PROFISSIONALIZANTES DO CENTRO PAULA SOUZA

Introdução

Nesta seção do relatório, apresenta-se a avaliação de impacto produzida no âmbito do projeto. O modelo utilizado para a avaliação do impacto dos cursos profissionalizantes do Centro Paula Souza (CPS) na empregabilidade de seus concluintes baseou-se num desenho quase experimental do tipo caso-controle, em que o grupo “caso ou tratamento” reuniu pessoas que responderam ter frequentado e concluído um curso profissionalizante do CPS nos últimos dois anos (concluintes) e o grupo “controle” constituiu-se de pessoas que declararam não ter sido aprovadas (não aprovados) no vestibulinho. Considerou-se ainda uma segunda categoria de análise, formada por indivíduos que declararam ter abandonado o curso profissionalizante do CPS nos últimos dois anos (evadidos).

Conforme informado anteriormente, os três grupos em análise – concluintes, não aprovados e evadidos – foram selecionados da base de dados do vestibulinho do CPS do 1º semestre de 2012, composta de candidatos dos cursos de ensino técnico profissionalizante, nas modalidades concomitante e/ou subsequente, para o período noturno ou diurno. A partir de uma pré-seleção de 161.885 candidatos, obteve-se um total de 107.282 inscritos, que foram objeto da investigação.

A variável utilizada para a avaliação de impacto foi a condição de trabalho (trabalha versus não trabalha) entre concluintes, não aprovados e evadidos, em que se comparou, para cada um dos três grupos, a condição de trabalho dos seus integrantes no momento do vestibulinho e no instante da pesquisa. Como resultado final, estimou-se a contribuição do curso profissionalizante do CPS para o aumento na probabilidade de inserção no mercado de trabalho dos seus concluintes.

Foram também estudados outros fatores relevantes para a empregabilidade: o rendimento do trabalho e a satisfação com o trabalho atual em relação ao anterior (melhorou versus ficou igual/piorou).

É importante destacar que a relação de causalidade entre a conclusão de um curso profissionalizante do CPS e a condição de trabalho do concluinte não é uma medida fácil de ser quantificada. A princípio apenas experimentos controlados, totalmente experimentais, com seleção aleatória dos grupos de tratamento e controle,

forneem resultados que permitem identificar causalidade de eventos. Nesses experimentos, todos os indivíduos têm a mesma probabilidade de participar do tratamento, o que faz com que não haja nenhum efeito não desejado na seleção de participantes, pois os grupos de tratamento e de controle têm perfis parecidos entre si. Como não foi possível adotar o modelo experimental, por questões operacionais – não era possível sortear quem frequentaria ou não o CPS –, utilizou-se um modelo semiexperimental, no qual as diferenças entre os grupos de tratamento e de controle são corrigidas por procedimentos estatísticos, permitindo a comparabilidade dentro de certas condições.

A pesquisa de avaliação realizada nesse estudo não foi, portanto, totalmente experimental, já que os concluintes dos cursos técnicos profissionalizantes do CPS são selecionados por meio de vestibulinho, que os classifica de acordo com a nota obtida na prova. Com base em sua nota, enquanto existirem vagas disponíveis, os alunos serão chamados para fazer a matrícula; as notas necessárias para a aprovação, porém, podem variar, para um mesmo curso, de acordo com a localização da escola e a quantidade de candidatos, o que faz com que haja uma grande heterogeneidade entre os alunos no que diz respeito aos conhecimentos exigidos para a aprovação no vestibulinho do CPS.

Dado esse cenário, para a comparação entre os três grupos em análise, adotou-se o *propensity score* para a ponderação dos dados, baseado na nota do candidato no vestibulinho, no local da escola e no eixo tecnológico do curso prestado. Por meio desse escore foi possível identificar, para o conjunto dos 107.282 inscritos no vestibulinho do CPS que foram objeto da pesquisa, indivíduos “comparáveis” para a avaliação do impacto dos cursos profissionalizantes do CPS na condição de trabalho, pois o *propensity score* minimiza o viés de seleção provocado pelo trinômio localização da escola-curso-nota da prova.³³

O impacto na empregabilidade foi analisado segundo três dimensões: rendimentos do trabalho, percepção de melhora nas condições de trabalho e condição

³³ O *propensity score* pode ser obtido por meio de uma regressão logística na qual a variável resposta assume o valor 0 para quem não foi aprovado no vestibulinho e 1 para quem foi aprovado. As variáveis explicativas correspondem à nota do candidato, ao curso pretendido e à região administrativa do Estado em que se localiza a escola. A probabilidade estimada de o modelo de um candidato pertencer ao grupo dos aprovados corresponde ao *propensity score*. Para a análise dos dados, essa probabilidade foi dividida em cinco grupos de tamanhos iguais – os quintis –, e os aprovados e não aprovados pertencentes ao mesmo quintil receberam o mesmo “peso”. Para cada quintil, o “peso” corresponde à razão entre o número de inscritos no quintil e o número de respondentes.

de ocupação. Para as duas primeiras dimensões não foi feita uma avaliação de impacto *stricto sensu*, mas uma mensuração do diferencial de renda e da percepção de melhora nas condições de trabalho entre os concluintes e os não aprovados no vestibulinho. Para a condição de trabalho foi realizada uma avaliação de impacto por meio de um modelo de regressão logística para diferenças em diferenças, utilizando-se como variáveis auxiliares o propensity score e variáveis de perfil não consideradas na construção da medida de similaridade, como sexo e idade do candidato.³⁴

Para a comparação dos rendimentos do trabalho entre os concluintes e os não aprovados consideraram-se duas situações: o diferencial na renda entre concluintes e não aprovados que já trabalhavam no momento do vestibulinho e continuam trabalhando no momento da pesquisa – 41% dos concluintes e 52% dos não aprovados – e o diferencial de renda entre todos os ocupados no momento da entrevista – 58% dos concluintes e 67% dos não aprovados. Para a mensuração da percepção da melhora com as condições de trabalho, consideraram-se apenas os indivíduos que já trabalhavam no momento do vestibulinho e continuaram ocupados.

Já para a análise de impacto sobre a condição de ocupação, utilizaram-se modelos de regressão logística considerando-se como variável resposta a condição de trabalho do candidato no momento da pesquisa. Os modelos foram construídos para:

- análise do impacto no conjunto das três categorias: concluintes, evadidos e não aprovados (grupo controle);
- análise do impacto considerando os concluintes e não aprovados que tiveram acesso a outro curso técnico profissionalizante. Nessa categoria incluíram-se as pessoas que concluíram, abandonaram ou estão cursando algum curso profissionalizante de nível médio em uma instituição distinta do CPS;
- análise do impacto considerando-se os concluintes e não aprovados que declararam não ter tido acesso a outro curso profissionalizante de nível médio;
- análise do impacto para segmentos específicos definidos segundo sexo, faixa etária e região do Estado onde se localiza o curso técnico.

³⁴ Para mais detalhes sobre a construção do modelo de avaliação, ver o Anexo 1 – Metodologia de avaliação.

O Quadro 1 apresenta as variáveis consideradas nos modelos de regressão logística.³⁵

Quadro 1
Variáveis que compõem o modelo de regressão logística

Variáveis	Descrição
Variável resposta	
Condição de trabalho no momento da pesquisa	1 = Trabalha (referência); 0 = Não trabalha
Variáveis explicativas	
Sexo	1 = Masculino; 2 = Feminino (referência)
Faixa etária	1 = Abaixo de 21 anos; 2 = De 21 a 31 anos; 3 = Acima de 31 anos (referência)
Localização da escola	1 = RMSP; 2 = RMBS; 3 = RA de Campinas; 4 = RA de Sorocaba; 5 = RM do Vale do Paraíba e Litoral Norte; 6 = Demais municípios do interior (referência)
Eixo tecnológico do curso	1 = Gestão e Negócios; 2 = Informação e Comunicação; 3 = Controle e Produção Industrial; 4 = Ambiente e Saúde; 5 = Demais eixos (referência)
<i>Propensity score</i>	Quintis (referência: último quintil)
Categoria de análise	1 = Concluinte; 2 = Evadidos; 3 = Controle (referência)
Instante do tempo	1 = No momento do vestibulinho; 2 = No momento da pesquisa (referência)

Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Resultados da análise

Ocupação

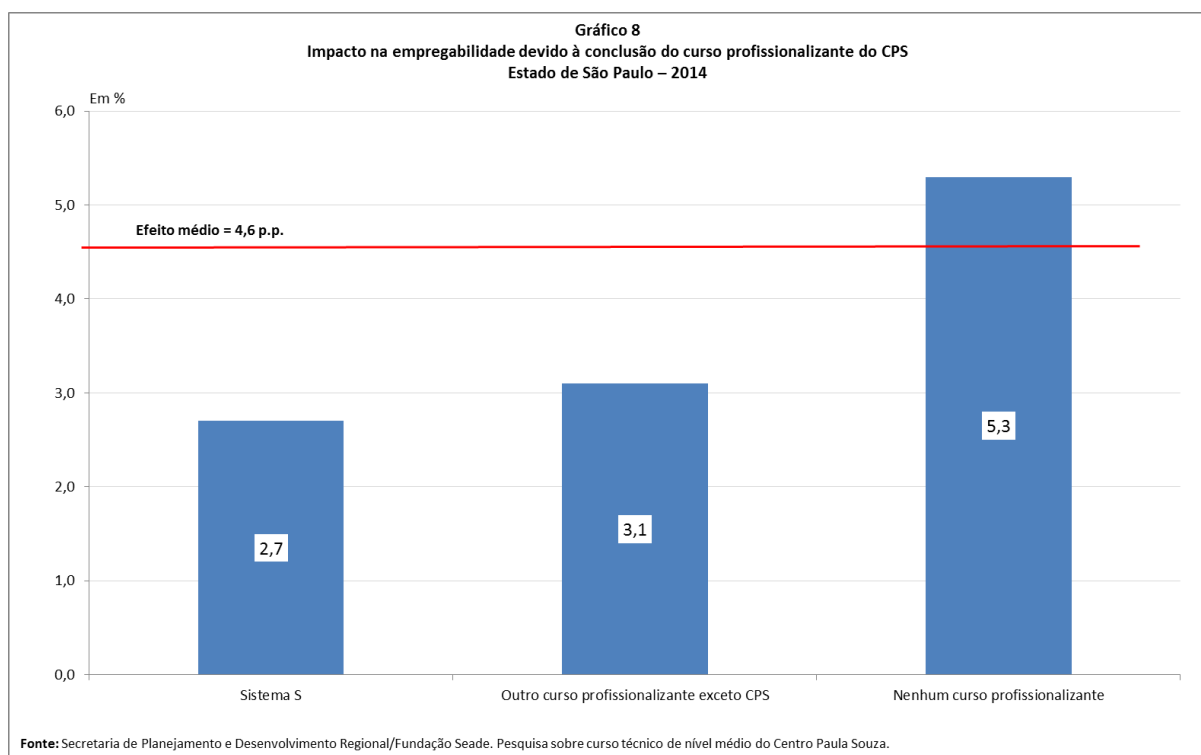
Entre o ingresso no curso – 1º semestre de 2012 – e o momento da pesquisa – 1º semestre de 2014 –, observou-se que a proporção de ocupados entre os concluintes do CPS passou de 50,3% para 57,9%, o que corresponde a um aumento de 7,6 p.p. no período; desse crescimento, 60% se deve à conclusão do curso profissionalizante do CPS, ou seja, ela teve um impacto médio positivo de 4,6 p.p. na probabilidade de estar empregado. Esse diferencial sobe para 5 p.p. quando são excluídos da análise os concluintes e não aprovados que declararam não trabalhar

³⁵ No modelo, a variável raça/cor (*preto/pardo* e *branco/amarelo*) não se mostrou estatisticamente significativa para diferenciar a condição de ocupação.

por estar estudando. Este contingente representa 25% do total da amostra de concluintes e não aprovados.

Em outras palavras, o CPS tem impacto significativo quanto à probabilidade de os seus concluintes acessarem o mercado de trabalho. Em valores absolutos, a cada 100 empregos ocupados no período pelos concluintes do CPS, 60 se devem à conclusão do curso, quando se considera o efeito médio de 4,6 p.p.

Comparando-se os concluintes com os indivíduos que não foram aprovados e que não tiveram acesso a nenhum outro curso profissionalizante, o impacto na condição de trabalho é da ordem de 5,3 p.p. Em relação aos indivíduos que cursaram ou estão cursando cursos profissionalizantes em outras instituições, a vantagem propiciada pelo CPS é de 3,1 p.p na condição de trabalho. Em relação ao Sistema S, essa vantagem é de 2,7 p.p., o que revela que a conclusão de um curso profissionalizante do CPS tem impacto positivo na empregabilidade até mesmo quando a comparação é feita com pessoas que tiveram acesso a esse sistema (Gráfico 8).



Esses resultados podem parecer frustrantes na perspectiva daqueles que esperavam um impacto mais pronunciado do programa. No entanto, vale lembrar que

vários aspectos contribuem para que o efeito seja modesto em termos de pontos percentuais de ocupação, mas ainda assim extremamente relevante do ponto de vista da política pública em questão, quais sejam:

- Os níveis de ocupação já eram relativamente elevados no momento do vestibulinho. Isso significa que a variável de taxa de ocupação tende realmente a ter menor sensibilidade como variável resposta. Ainda assim, os resultados observados são robustos e estatisticamente observáveis. Esse efeito é ainda mais pronunciado para grupos com maiores taxas de atividade – como homens;
- A informação sobre ocupação foi coletada no momento imediatamente posterior à conclusão do curso, em que muitos dos entrevistados ainda podem estar passando pelo processo de transição escola-trabalho;
- Parte dos entrevistados, sobretudo os mais jovens, pode ter optado por seguir estudando, o que faz com que a conclusão do curso não se reflita de imediato na taxa de ocupação. Se, no entanto, a transição se dá para o ensino superior, isso significa que no longo prazo teríamos, em tese, maior probabilidade de ocupação e maiores salários.

Vale notar que os indivíduos que abandonaram um curso profissionalizante do CPS não apresentaram nenhuma vantagem em relação à empregabilidade quando comparados com aqueles que não cursaram o CPS – em relação aos concluintes, no entanto, eles apresentaram desvantagem. Esses resultados indicam que o ingresso em um curso técnico profissionalizante do CPS, por si só, não é suficiente para aumentar as chances de conseguir um trabalho – esse aumento ocorre apenas em caso de conclusão do curso.

O impacto do curso profissionalizante do CPS é diferente quando se consideram o sexo e a idade do concluinte e a localização da escola em que foi realizado o curso.

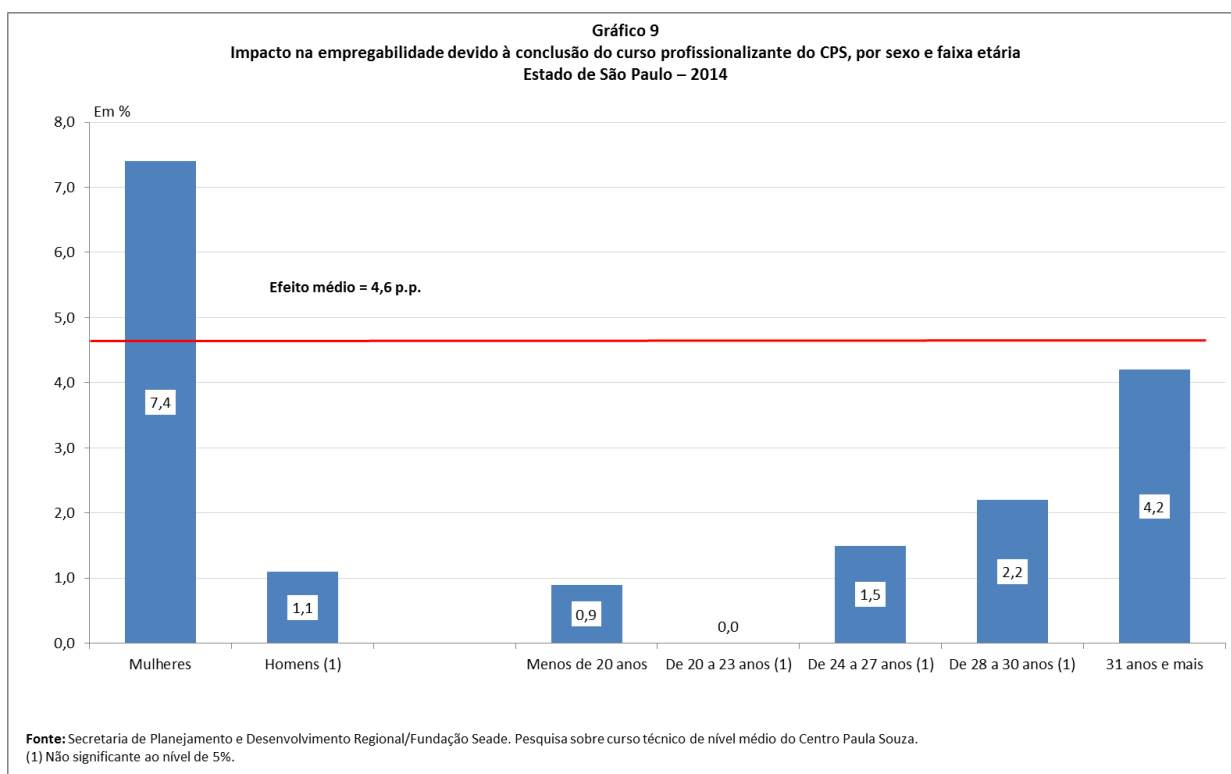
No que se refere ao sexo, enquanto entre as mulheres concluintes a vantagem na empregabilidade é da ordem de 7,4 p.p., entre os homens a conclusão do curso não altera estatisticamente sua chance de conseguir um trabalho, ou seja, entre os homens não há impacto relevante na empregabilidade (Gráfico 9). No entanto, quando se exclui da análise o contingente que declarou não trabalhar por estar estudando,

observa-se um efeito positivo na empregabilidade masculina de 2,1 p.p., ou seja, entre os homens que estão inseridos no mercado de trabalho, o curso profissionalizante do CPS tem um impacto positivo na sua condição de ocupação. Já entre as mulheres, a magnitude do impacto do CPS mantém-se inalterada, mesmo quando são excluídas aquelas que declararam não trabalhar por estar estudando.

O menor impacto do CPS entre os homens pode ser explicado tanto pela maior taxa de ocupação entre eles – no momento do vestibulinho, 54% dos concluintes do sexo masculino já trabalhavam, contra 45% das mulheres – quanto pela associação existente entre grau de instrução, empregabilidade e sexo. Entre as mulheres, o aumento da escolaridade tem um impacto maior na taxa de ocupação. O Relatório Estadual de Acompanhamento dos Objetivos do Milênio – 2012 mostra que, no ano de 2009, no Estado de São Paulo, a taxa de ocupação entre as mulheres que possuíam apenas ensino fundamental incompleto era de 49,6%, contra 79,9% entre as mulheres com ensino superior completo. Entre os homens, esses resultados eram, respectivamente, 78,3% e 91,3% (FUNDAÇÃO SEADE; SPDR, 2013).

Quando se considera a idade do concluinte, observa-se impacto entre as pessoas com idade superior a 30 anos (aumento de 4,2 p.p.) e entre os menores de 20 anos (aumento de 0,9 p.p.) (Gráfico 9). Esses dois contingentes representam, respectivamente, 24% e 18% dos concluintes (42% do total). Para o grupo com idade entre 20 e 31 anos, o impacto na condição de ocupação não se mostra estatisticamente significativa. No entanto, quando são excluídas da análise as pessoas que declararam não trabalhar por estar estudando, observa-se impacto positivo do curso profissionalizante do CPS nesse segmento etário. Já entre os concluintes com menos de 20 anos, o impacto aumenta de 0,9 p.p. para 2,1 p.p., o que demonstra a importância do curso profissionalizante para um jovem que está à procura de trabalho.³⁶

³⁶ Para os concluintes com idade superior a 30 anos, o impacto permanece inalterado, na ordem de 4 p.p.

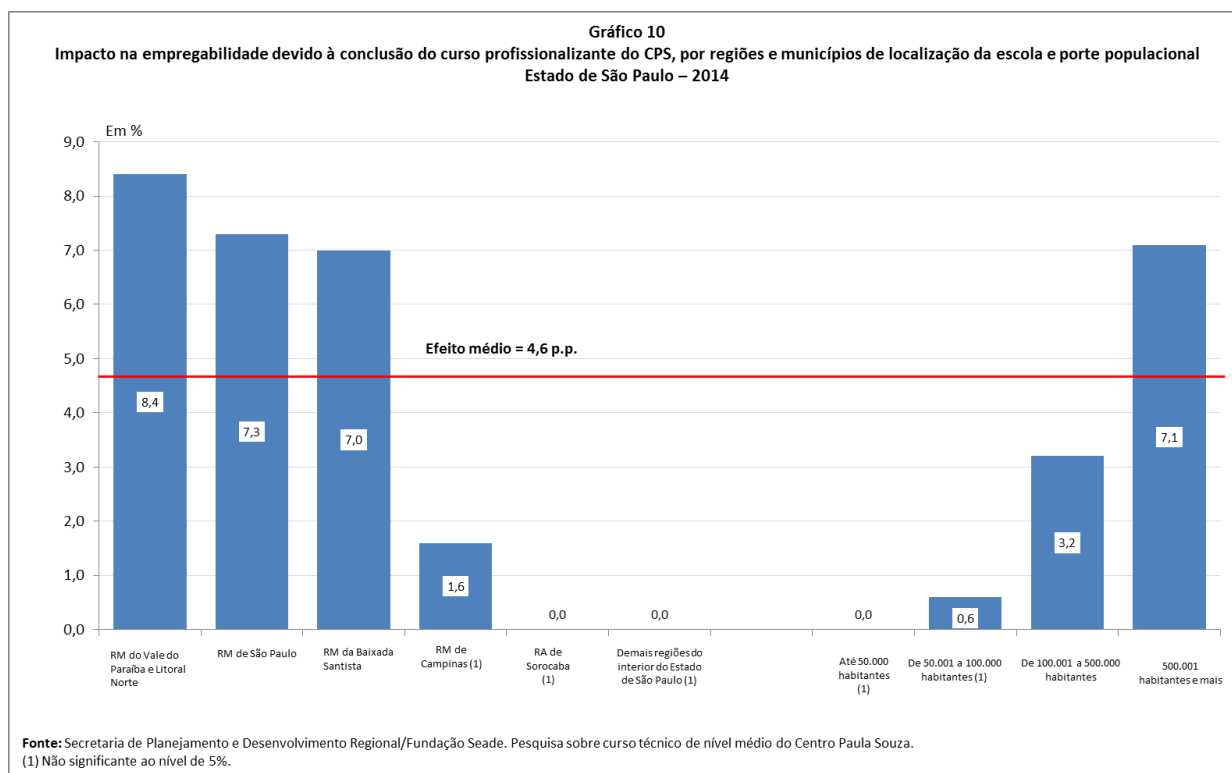


O impacto do CPS também se mostra diferenciado em termos regionais. Os maiores impactos – acima de 7 p.p. – ocorrem nas regiões metropolitanas do Vale do Paraíba e Litoral Norte (8,4 p.p.), São Paulo (7,3 p.p.) e Baixada Santista (7,0 p.p.) (Gráfico 10). Essas três regiões – com 83 municípios, que englobam 31% da população estadual e mais de 60% dos empregos formais do Estado – respondem por 50% das matrículas nos cursos profissionalizantes do CPS e 62% dos concluintes.

Na Região Metropolitana de Campinas, apesar de ter registrado um aumento de 1,1 p.p. na probabilidade de conseguir trabalho entre os concluintes do CPS, esse valor não se mostrou estatisticamente significativo – o resultado foi o mesmo observado na Região Administrativa de Campinas. Entre as possíveis explicações para esse resultado estão a grande oferta de cursos oferecidos por outras organizações na região, com presença importante do Sistema S, e a grande oferta de vagas no mercado de trabalho decorrente da forte dinâmica econômica observada nessa região nos últimos anos.³⁷ De fato, o crescimento da atividade econômica pode implicar um mercado de trabalho com maior oferta de vagas e menos exigente quanto à capacitação para o trabalho, tornando mais fácil para qualquer indivíduo que estiver

³⁷ A Região Metropolitana de Campinas responde por mais de 7% do emprego formal do Estado de São Paulo, de acordo com a Relação Anual de Informações Sociais – Rais 2012.

buscando uma ocupação conseguir uma vaga. Para a região de Sorocaba e demais regiões do interior, não se observou impacto na condição de ocupação. Em Sorocaba, analogamente à Região Metropolitana de Campinas, a dinâmica econômica local pode estar associada a esses resultados (Gráfico 10).³⁸



O impacto na condição de trabalho de um concluinte do CPS também é diferenciado em relação ao porte populacional do município em que o curso foi oferecido. O maior impacto ocorre nos nove municípios com mais de 500.000 habitantes (7,1 p.p.), seguido dos municípios com população acima de 100.000 e abaixo de 500.000 habitantes (3,2 p.p.). Não se observa impacto positivo na condição de ocupação entre os concluintes de escolas localizadas em municípios com menos de 100.000 habitantes (Gráfico 10).³⁹ Esses resultados podem estar refletindo tanto o dinamismo do mercado de trabalho regional, com suas consequências na oferta local de emprego, quanto o perfil mais heterogêneo da oferta de vagas de ensino técnico

³⁸ Não se observam mudanças no comportamento do efeito do curso técnico profissionalizante do CPS quando são excluídas da análise as pessoas que declararam não trabalhar por estar estudando.

³⁹ Os nove municípios do estado com mais de 500.000 habitantes englobam 42% da população estadual. Já os 56 municípios com população acima de 100.000 e inferior a 500.000 agrupam 32% da população. Os 26% restantes estão distribuídos em 580 municípios com menos de 100.000 habitantes.

profissionalizante nos maiores municípios e regiões metropolitanas. Um outro aspecto a ser considerado é a maior presença relativa do CPS nesses municípios, conforme documentado em relatórios anteriores desse projeto.

Rendimento do trabalho

Para os indivíduos que trabalhavam no momento do vestibulinho e que permaneceram ocupados, a conclusão do CPS implica um adicional de 14% no rendimento do trabalho na comparação com os não aprovados na mesma situação, sendo a média salarial desses grupos, respectivamente, R\$ 1.486 e R\$ 1.309 (Tabela 25). Em relação aos ocupados do setor privado com apenas o ensino médio, esse adicional é de 12%.⁴⁰ Em outras palavras, apesar de esses dados não poderem ser considerados uma avaliação de impacto – uma vez que não foram levantadas informações sobre salários no momento do vestibulinho –, eles evidenciam que a conclusão pode ampliar as chances de os participantes receberem salários mais elevados.

Entre os homens, o diferencial de rendimento é da ordem de 18% quando comparados os rendimentos dos concluintes com o daqueles não aprovados no CPS. Entre as mulheres, a conclusão do CPS adiciona 10% ao rendimento. Esses resultados mostram que, apesar de não se observar impacto na condição de ocupação dos concluintes do sexo masculino, o acréscimo no rendimento do seu trabalho é significativo (Tabela 25).

Ao considerar-se a faixa etária dos concluintes, observa-se que, entre aqueles com idade até 21 anos, o acréscimo nos rendimentos do trabalho é superior a 30% quando comparado com o dos jovens da mesma faixa etária que não cursaram o CPS. Para os concluintes com idade acima de 21 anos e até 31 anos, o diferencial é de 8%, e para os mais velhos é de 17%. Esse resultado sugere que, se os indivíduos já estão predominantemente empregados, o efeito do CPS sobre aqueles com 21 anos ou mais ocorre sobretudo em aspectos específicos da experiência de trabalho, como o salário, por exemplo. Esses resultados revelam, novamente, a importância do curso técnico profissionalizante do CPS para os jovens, já que sua conclusão propicia, além

⁴⁰ Quando se compara a renda do trabalho entre os egressos e não aprovados que declararam estar trabalhando no momento da pesquisa, independentemente da situação anterior de ocupação, esse diferencial é de 9%, correspondendo respectivamente a R\$ 1.348 e R\$ 1.236. Em relação aos ocupados de nível médio, o adicional é de 2%. Para esse cálculo utilizou-se a base de dados da Pesquisa Nacional de Domicílios – PNAD 2012 relativa ao Estado de São Paulo, com o rendimento atualizado para fev. 2014, segundo o INPC.

de vantagem na procura de trabalho para os que não estão trabalhando, um aumento nos rendimentos para os que já estão inseridos no mercado de trabalho (Tabela 25).

No que tange às regiões do Estado, observa-se um salário maior entre os concluintes das regiões metropolitanas, com o maior diferencial na RM de São Paulo (20%). Na Região Administrativa de Sorocaba, apesar de não se observar impacto na condição de trabalho, o aumento no salário é de 14%, o que também acontece na Região Administrativa de Campinas (9%) (Tabela 25).

O efeito do CPS entre os concluintes é o mesmo (14%), independentemente da ocorrência de mudança de emprego no período (Tabela 25).

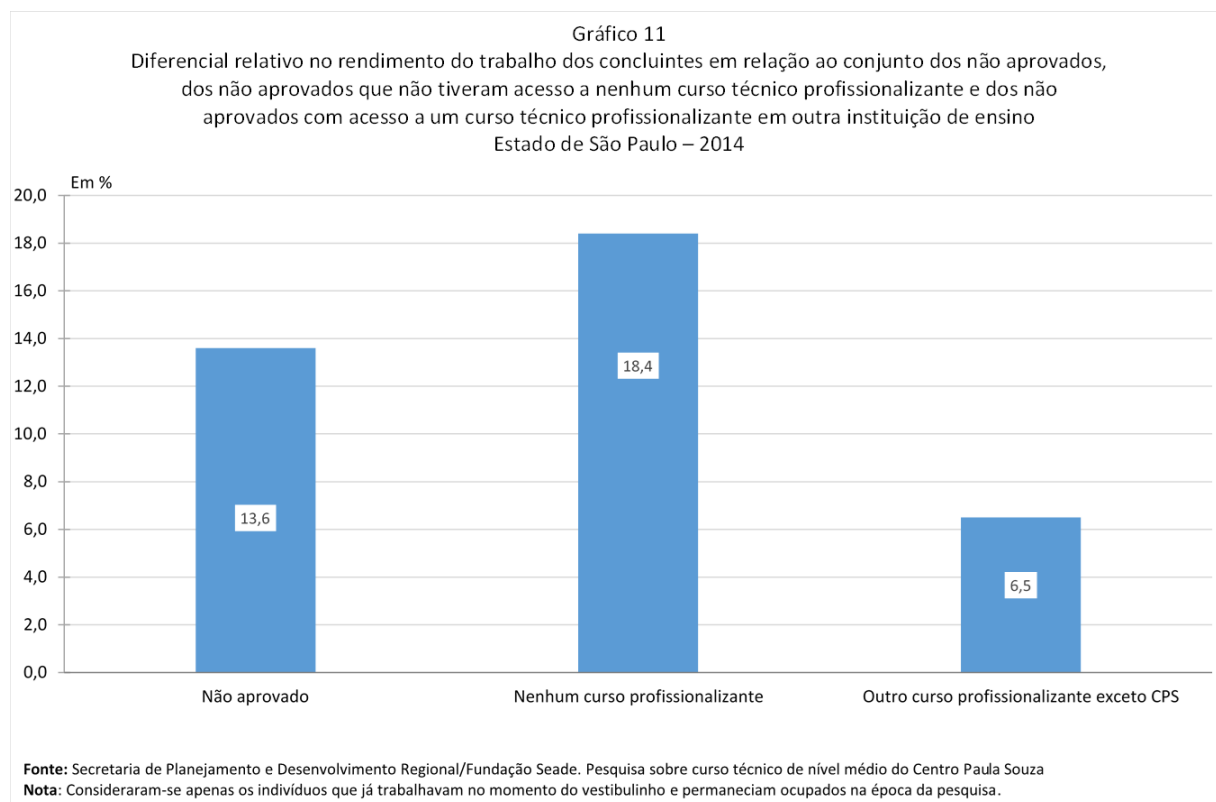
Tabela 25

Rendimento do trabalho dos indivíduos que já trabalhavam no momento do vestibulinho e permaneceram ocupados, por condição de conclusão do curso técnico profissionalizante do CPS, segundo sexo, faixa etária, localização da escola e condição de mudança de emprego
Estado de São Paulo – 2014

Indicadores	Já trabalhavam e continuam trabalhando		
	Concluintes (R\$)	Não aprovados (R\$)	Diferencial (%)
Total	1.486	1.309	14,0
Sexo			
Homens	1.239	1.123	10,0
Mulheres	1.718	1.452	18,0
Faixa etária			
Até 21 anos	1.306	986	32,0
De 22 a 31 anos	1.306	1.209	8,0
Acima de 31 anos	1.772	1.517	17,0
Localização da escola			
RM de São Paulo	1.523	1.272	20,0
RA de Sorocaba	1.469	1.283	14,0
RM do Vale do Paraíba e Litoral Norte	1.372	1.211	13,0
RA de Campinas	1.491	1.374	9,0
RM da Baixada Santista	1.533	1.414	8,0
Demais regiões do interior	1.397	1.397	-
Condição de mudança de emprego			
Não mudou de emprego no período 2012/2014	1.564	1.373	14,0
Mudou de emprego no período 2012/2014	1.355	1.196	13,0

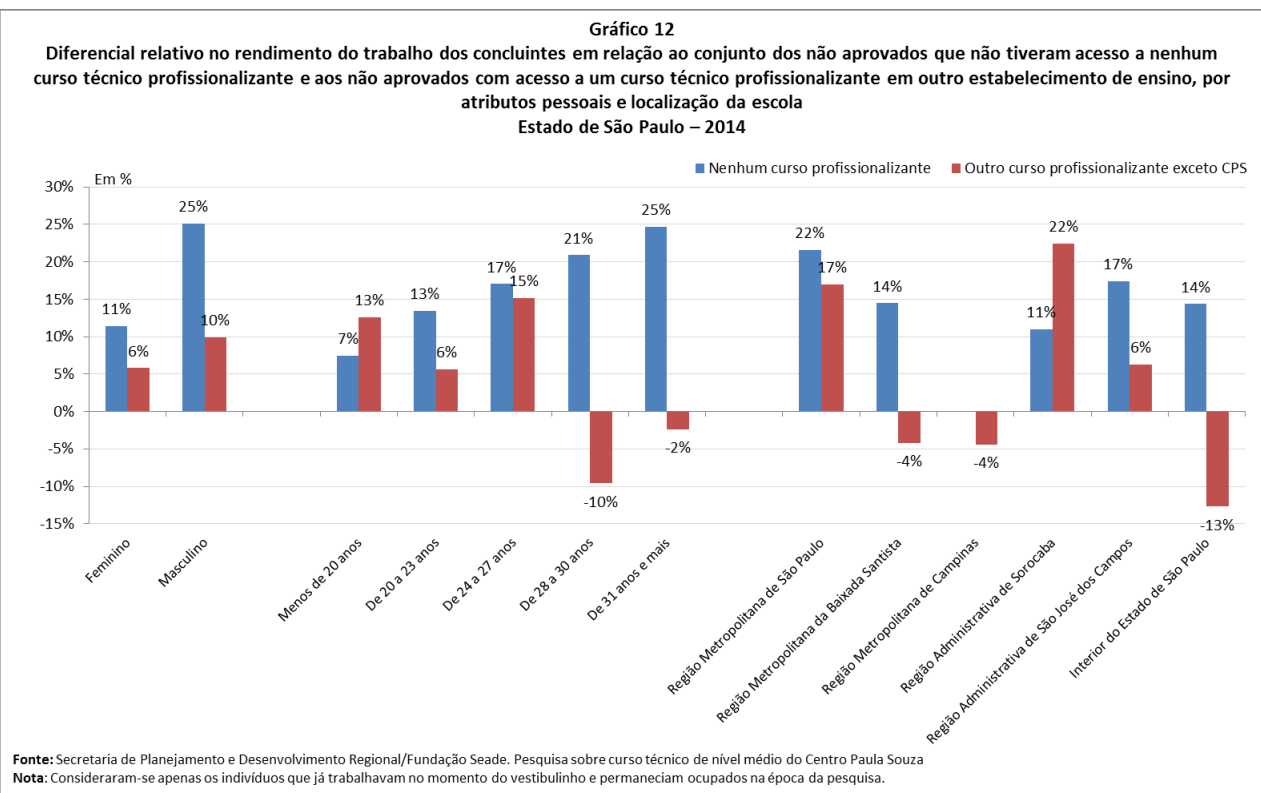
Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Quando se comparam os rendimentos do trabalho dos concluintes dos cursos profissionalizantes do CPS com os dos indivíduos não aprovados e que não tiveram acesso a nenhum outro curso profissionalizante,⁴¹ observa-se que o diferencial de renda para o concluinte é de 18%, diminuindo para 6% em relação aos indivíduos que concluíram ou estão frequentando curso profissionalizante em outra instituição de ensino (Gráfico 11).

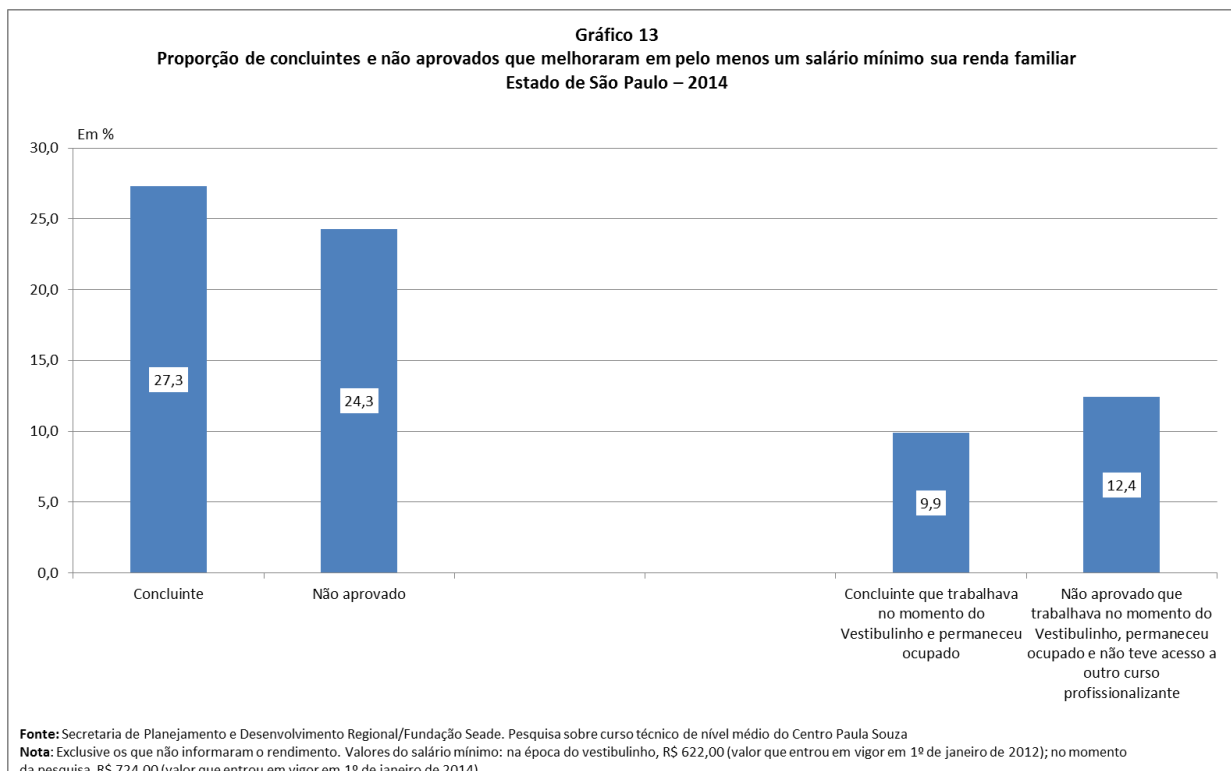


Em relação aos indivíduos que não foram aprovados e não fizeram nenhum outro curso profissionalizante, os concluintes do CPS recebem maiores rendimentos, independentemente do sexo, da faixa etária e da localização da escola. Em comparação destes com os indivíduos que concluíram ou estão frequentando cursos profissionalizantes em outro estabelecimento de ensino, não se observam diferenciais positivos apenas para os maiores de 28 anos e para as escolas localizadas na Região Metropolitana de Campinas e no interior do estado (Gráfico 12).

⁴¹ Consideraram-se como tendo acesso a outro curso profissionalizante as pessoas que declararam ter concluído, abandonado ou estar frequentando curso técnico profissionalizante em uma instituição de ensino diferente do CPS.



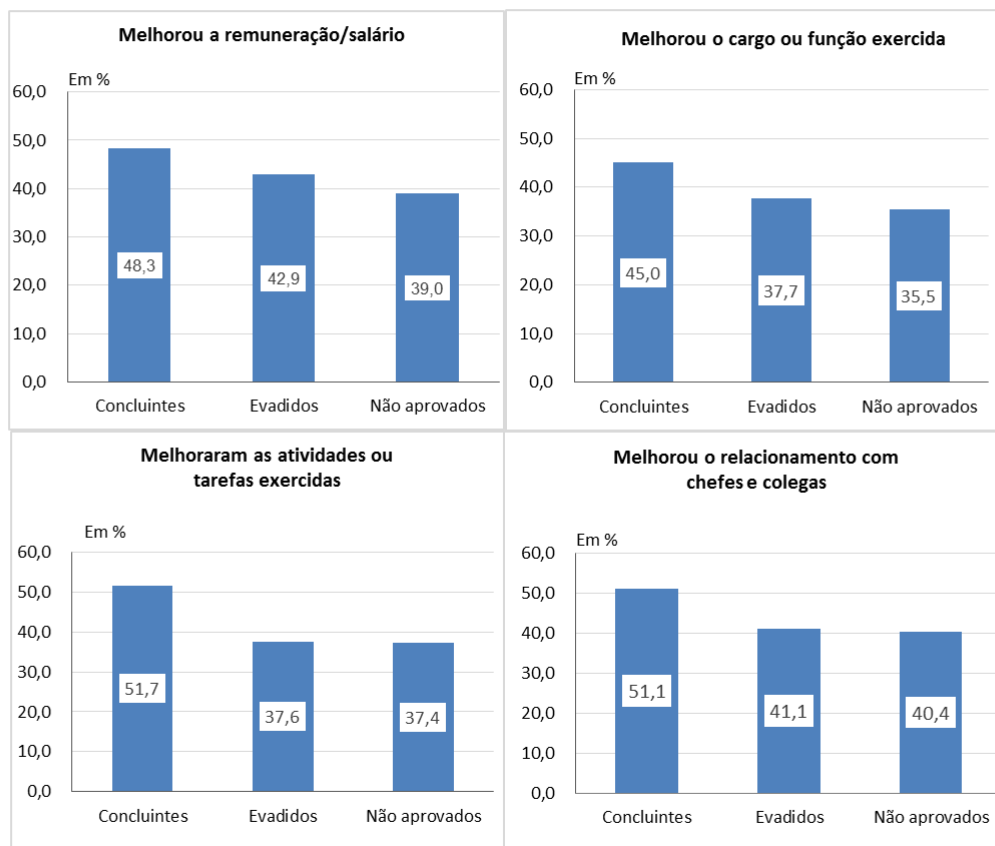
Em relação à renda familiar, observa-se que, entre o momento do vestibulinho e o momento da pesquisa, 27,3% dos concluintes aumentaram em pelo menos um salário mínimo sua renda. Já entre os não aprovados esse percentual foi de 24,3%. Entre os concluintes que já trabalhavam no momento da pesquisa e os não aprovados na mesma situação de trabalho mas que não fizeram nenhum curso técnico, esse percentual é de, respectivamente, 10% e 12% (Gráfico 13). Esse dado deve ser avaliado com cuidado, pois a renda é influenciada por vários outros fatores além do CPS, especialmente nas famílias dos jovens que ainda residem no domicílio dos pais.



Satisfação quanto às condições de trabalho

Os concluintes do CPS que já trabalhavam no momento do vestibulinho se mostraram mais satisfeitos em relação à sua condição atual de trabalho quando comparados às pessoas que não cursaram o CPS. Entre os concluintes, 48% declararam que o rendimento do trabalho melhorou após a realização do curso técnico profissionalizante. A satisfação também é observada em relação à função exercida (45% informaram melhora), as atividades realizadas (52% declararam melhora) e até mesmo no relacionamento com os colegas e chefes (51% declararam melhora) (Gráfico 14).

Gráfico 14
Proporção de pessoas que declararam melhora nas condições de trabalho,
por concluintes, evadidos e não aprovados
Estado de São Paulo – 2014



Fonte: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional/Fundação Seade. Pesquisa sobre curso técnico de nível médio do Centro Paula Souza.

Considerações finais

Os resultados aqui apresentados revelam que existem evidências importantes de que ter realizado um curso no CPS contribui de modo expressivo para a mudança nas condições de trabalho dos seus concluintes: a conclusão de um curso técnico profissionalizante do CPS contribui para a inserção no mercado de trabalho, para o aumento do rendimento e para a maior satisfação em relação à condição de trabalho em praticamente todas as regiões e segmentos analisados.

Embora tais resultados possam estar aquém das expectativas de alguns gestores dessa política, eles são de grande importância institucional, pois evidenciam que essa é uma política que efetivamente contribui para a transformação das condições sociais. Quando é considerado o efeito que, cumulativamente, um curso dessa natureza pode ter sobre a vida profissional de um jovem ao longo de todo o seu percurso no mercado de trabalho, esse aspecto é ainda mais evidente. De fato, se, ao longo dos próximos 35 anos no mercado de trabalho, um jovem concluinte do CPS ficar menos tempo desempregado e ganhar mais do que os que não fizeram o curso, o efeito acumulado desse processo será de grande magnitude em termos econômicos.⁴²

Vale também notar que, entre as mulheres e jovens, a conclusão do curso representa um diferencial na procura de trabalho, além de aumentar a renda dos que já se encontram empregados. Esse mesmo resultado é observado entre as pessoas com mais de 30 anos, o que pode indicar a importância da capacitação para esse segmento com escolaridade de nível médio. Entre os homens, já com alta taxa de ocupação, o diferencial do CPS se dá no aumento substancial do rendimento entre aqueles que concluíram o CPS. Em outras palavras, existem aqui evidências de que o programa tem impacto maior entre alguns dos grupos mais vulneráveis do ponto de vista social, o que amplia a importância do projeto em termos de políticas públicas.

Entre as regiões do Estado, observa-se um salário maior entre os concluintes das regiões metropolitanas, com o maior diferencial observado na RM de São Paulo. Na Região Administrativa de Sorocaba, apesar de não se observar impacto na condição de trabalho, o aumento no salário é de 14%, o que também acontece na

⁴² Evidentemente, para confirmar essa proposição, esse grupo de concluintes teria de ser acompanhado ao longo do tempo por outras pesquisas similares.

região de Campinas. Assim, mesmo nas regiões onde não se observa impacto na condição de trabalho, verifica-se um diferencial de renda para os concluintes do CPS.

Esses resultados tornam-se extremamente relevantes, dado que o Centro Paula Souza atua em todas as regiões do Estado de São Paulo por meio de suas Escolas Técnicas – Etecs e Faculdades de Tecnologia – Fatecs e constitui-se na maior rede de escolas técnicas do Estado, que responde por mais de 40% das matrículas do ensino profissionalizante e está presente em 262 municípios, localizados em todas as dezesseis regiões administrativas.⁴³ Assim, a importância dos resultados está tanto na constatação e mensuração do impacto do CPS no aumento da empregabilidade de seus concluintes quanto na geração de informações imprescindíveis para o aperfeiçoamento das linhas de trabalho do Centro Paula Souza.

⁴³ Dados de 2012, que corresponde ao período do cadastro de referência da pesquisa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação/Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino. **Planejando a próxima década**: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação. Brasília, 2014. Disponível em: <http://pne.mec.gov.br/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2014.

CASTRO, M.H.G; TORRES, H.G.; FRANÇA, D. O jovem e o gargalo do ensino médio brasileiro. **1ª Análise**, Fundação Seade, n. 5, ago. 2013.

FUNDAÇÃO SEADE – Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados; SPDR – Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Regional. **Relatório Estadual de Acompanhamento dos Objetivos do Milênio – 2012**. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://produtos.seade.gov.br/produtos/odm>>. Acesso em: 1 ago. 2014.

PASSOS, R.D.F. O Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza (CEETEPS): breve história e perspectiva. **Dialogia**, v. 5, p. 67-71, 2006. Disponível em: <http://www.uninove.br/PDFs/publicacoes/dialogia/dialogia_v5/dialogv5_4c08.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2014.

RAMOS, I.M.L. **O trabalho de conclusão de curso no ensino técnico – um olhar sobre o processo de implementação**. Dissertação (Mestrado). São Paulo: Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, 2008. Disponível em: <http://www.centropaulasouza.sp.gov.br/posgraduacao/trabalhos/dissertacoes/dm_tecn_ivone-marchi-lainetti-ramos.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2014.

RESENDE, P. et al. **Carência de profissionais**. Relatório de pesquisa. Nova Lima, MG: FDC Núcleo de Infraestrutura e Logística, 2013. Disponível em: <<http://www.fdc.org.br/professorespesquisa/publicacoes/Paginas/publicacao-detalle.aspx?publicacao=18442>>. Acesso em: 1 ago. 2014.

Anexo 1



ANEXO 1 – METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Ensino Profissionalizante do Centro Paula Souza

Desenho da Avaliação de Impacto

Essa seção descreve o modelo proposto de avaliação de impacto para o ensino técnico do Centro Paula Souza – CPS nas condições de emprego e renda dos seus alunos. Para tanto será utilizado um modelo quase-experimental do tipo caso-controle, em que o grupo “caso ou tratamento” corresponde a uma amostra dos aprovados no vestibulinho do 1º semestre de 2012 e o grupo controle é formado pela amostra dos candidatos inscritos e que não foram classificados no processo seletivo. A Figura 1 apresenta de forma esquemática a composição dos dois grupos.

Figura 1



Para essas duas amostras serão investigadas as condições de emprego e renda de seus contingentes. Para cada grupo foram selecionados cerca de 25.000 candidatos, com uma taxa de não resposta prevista de 50%. As duas amostras foram selecionadas, de forma independente, do banco de dados do Vestibulinho correspondendo ao 1º semestre de 2012. Como variável de estratificação foi utilizada a nota do candidato no processo seletivo.

Foram definidos seis domínios amostrais correspondendo às regiões de localização dos cursos: RMSP, RMBS, Regiões Administrativas de Campinas, Sorocaba, RM do Vale do Paraíba e Litoral Norte e demais regiões do Interior, o que permitirá, a depender da taxa de resposta da amostra, a obtenção dos resultados para cada uma dessas regiões.

A coleta das informações será realizada via web, por meio de um questionário estruturado disponibilizado na internet. Para a amostra referente aos candidatos aprovados (grupo tratamento) realizou-se uma validação dos dados cadastrais obtidos do CPS, a partir do cruzamento dessas informações com as existentes no Cadastro de Alunos da Secretaria Estadual de Educação.

A seguir são descritos os principais procedimentos adotados para a realização da pesquisa de campo.

Sistema de Referência

O sistema de referência da pesquisa consiste na base de dados do vestibulinho do 1º semestre de 2012. O universo de investigação é formado por candidatos dos cursos de ensino técnico profissionalizante, nas modalidades concomitante e ou subsequente, para os períodos noturno ou diurno. Foram excluídos do universo os candidatos:

- Não classificados (não aprovados) no vestibulinho do 1º semestre de 2012, mas aprovados nos vestibulinhos do 2º semestre de 2012 ou 1º semestre de 2013;
- Candidatos com informações cadastrais inválidas: município de residência, email e telefone;
- Candidatos com, no máximo, ensino fundamental (completo ou incompleto);
- Candidatos que cursavam ensino técnico integrado.

Assim, de um total de 161.885 candidatos chegou a um universo de 107. 282. A Figura 2 apresenta os critérios de exclusões e os subtotais segundo cada critério.

Figura 2
Critérios de exclusão para a composição do universo do estudo



Fonte: Centro Paula Souza. Vestibulinho do 1º semestre de 2012 para o ensino técnico profissionalizante; Fundação Seade.

O total de aprovados foi de 43.365 pessoas e não classificados de 63.917, o que corresponde a uma taxa de 40% de aprovação. A distribuição dos candidatos segundo condição de aprovação e domínio amostral está apresentada a seguir:

Tabela 3

Total de candidatos segundo condição de aprovação no vestibulinho do ensino técnico, por domínio amostral
Estado de São Paulo
Vestibulinho 1º semestre de 2012

Domínio amostral	Aprovados	Não aprovados	Total
Total	43.365	64.507	107.282
RMSP	17.511	33.170	50.681
RMBS	2.005	4.266	6.271
RA de Campinas	6.622	7.227	13.849
RA de Sorocaba	3.752	5.347	9.099
RA de São José dos Campos	2.796	3.818	6.614
Demais regiões do Interior	10.679	10.679	20.768

Fonte: Centro Paula Souza. Vestibulinho do 1º semestre de 2012 para o ensino técnico profissionalizante. Fundação Seade

O perfil demográfico dos candidatos segundo condição de aprovação no vestibulinho está apresentado na Tabela 4.

Tabela 4

Distribuição percentual dos candidatos segundo condição de aprovação no vestibulinho do ensino técnico, características demográficas

Estado de São Paulo

Vestibulinho 1º semestre de 2012

Atributos Pessoais	Em %		
	Situação do candidato		
	Aprovado	Não Aprovado	Total
Sexo	100,0	100,0	100,0
Masculino	49,5	48,6	48,9
Feminino	50,5	51,4	51,1
Faixa etária	100,0	100,0	100,0
Menos de 18 anos	29,3	27,4	28,1
Entre 18 e 29 anos	47,8	53,1	51,2
Mais de 29 anos	22,9	19,5	20,7
Mulheres segundo faixa etária	100,0	100,0	100,0
Menos de 18 anos	29,1	25,9	27,0
Entre 18 e 29 anos	47,2	53,4	51,1
Mais de 29 anos	23,7	20,8	21,8
Homens segundo faixa etária	100,0	100,0	100,0
Menos de 18 anos	29,5	28,8	29,1
Entre 18 e 29 anos	48,4	52,9	51,3
Mais de 29 anos	22,1	18,3	19,6
Raça/cor	100,0	100,0	100,0
Negro	38,9	45,3	43,0
Não negro	59,7	53,6	55,8
Sem declaração	1,3	1,1	1,2

Fonte: Centro Paula Souza. Vestibulinho do 1º semestre de 2012 para o ensino técnico profissionalizante; Fundação Seade

O perfil socioeconômico dos candidatos segundo condição de aprovação no vestibulinho está apresentado na Tabela 5.

Tabela 5

Distribuição percentual dos candidatos segundo condição de aprovação no vestibulinho do ensino técnico, características socioeconômicas
Estado de São Paulo
Vestibulinho 1º semestre de 2012

Características Socioeconômicas	Em %		
	Situação do candidato		
	Aprovado	Não Aprovado	Total
Renda familiar	100,0	100,0	100,0
Até 2 salários mínimos	36,2	44,0	41,2
De 3 a 5 salários mínimos	51,5	47,3	48,8
Mais de 5 salários mínimos	11,7	8,0	9,3
Sem declaração de renda	0,5	0,7	0,7
Instrução	100,0	100,0	100,0
Ensino fundamental incompleto	0,4	0,9	0,8
Ensino fundamental completo	7,6	8,9	8,4
Ensino médio incompleto	33,0	31,7	32,2
Ensino médio completo	48,4	53,4	51,6
Ensino superior incompleto	4,9	2,8	3,6
Ensino superior completo	5,7	2,2	3,5
Sem informação	0,0	0,0	0,0
Situação de trabalho	100,0	100,0	100,0
Não trabalha	53,9	52,3	52,9
Trabalha fora da área do curso que escolheu	31,2	33,6	32,7
Trabalha na área do curso que escolheu	14,9	14,1	14,4
Motivação de prestar o vestibulinho	100,0	100,0	100,0
Para aumentar meus conhecimentos na área	14,3	13,2	13,6
Para facilitar uma ascensão profissional	33,3	29,0	30,6
Para melhorar seu desempenho profissional	31,9	37,4	35,4
Por oferecer uma formação mais específica	15,1	14,3	14,6
Por ser um curso gratuito	1,4	1,4	1,4
Preciso de um título profissional de nível técnico	4,0	4,8	4,5

Fonte: Centro Paula Souza. Vestibulinho do 1º semestre de 2012 para o ensino técnico profissionalizante. Fundação Seade

Desenho da Amostra

A partir do banco de dados do vestibulinho já classificado segundo os dois grupos do estudo – tratamento e controle – foram selecionadas duas amostras aleatórias independentes para esses dois grupos. Como variável de estratificação foi utilizada a nota do candidato no vestibulinho. Para cada grupo foram criados 18 estratos: domínio amostral (6 categorias) e percentis de nota (3 categorias).

A amostra sorteada segundo estratos está apresentada na tabela 6.

Tabela 6

Distribuição da amostra de candidatos segundo condição de aprovação no vestibulinho do ensino técnico, por domínio amostral

Estado de São Paulo

Vestibulinho 1º semestre de 2012

Estratos amostrais	Situação do Inscrito		
	Aprovado	Não aprovado	Total
Estado de São Paulo	25.019	25.968	50.987
RMSP	10.760	12.889	23.649
P ₃₀	760	5.000	5.760
P ₃₀₋₇₀	5.000	5.000	10.000
P ₇₀	5.000	2.889	7.889
RMBS	2.005	1.995	4.000
P ₃₀	43	500	543
P ₃₀₋₇₀	513	1.114	1.627
P ₇₀	1.449	381	1.830
RA de Campinas	2.817	2.774	5.592
P ₃₀	484	1.167	1.651
P ₃₀₋₇₀	1.167	1.167	2.333
P ₇₀	1.167	441	1.608
RA de Sorocaba	1.926	2.043	3.968
P ₃₀	259	833	1.092
P ₃₀₋₇₀	833	833	1.667
P ₇₀	833	376	1.209
RA de São José dos Campos	2.148	1.839	3.987
P ₃₀	147	500	647
P ₃₀₋₇₀	1.001	1.168	2.169
P ₇₀	1.000	171	1.171
Demais regiões do Interior	5.363	4.428	9.791
P ₃₀	1.363	2.000	3.363
P ₃₀₋₇₀	2.000	2.000	4.000
P ₇₀	2.000	428	2.428

Fonte: Fundação Seade.

O tamanho da amostra foi definido estipulando-se uma perda de aproximadamente 50%, que implica em uma amostra esperada de 25.000, com erro amostral esperado para as diferenças entre aprovados e não aprovados de 2%.¹

Instrumental da pesquisa

A primeira atividade desenvolvida para elaboração do questionário a ser aplicado nesta pesquisa foi a definição do conteúdo temático da pesquisa que possibilite conhecer as condições de trabalho do público-alvo em dois pontos no tempo – no momento do vestibulinho e no momento atual –, para que sejam produzidos os indicadores objeto deste estudo de avaliação de impacto.

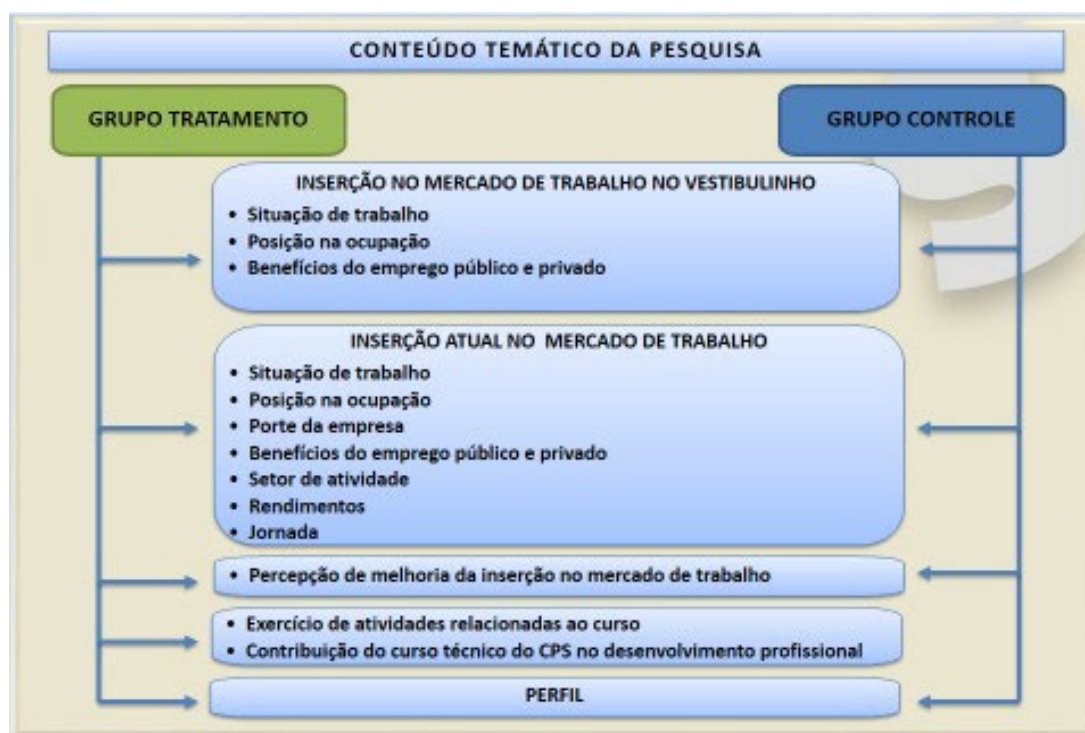
Definição do conteúdo temático

Os temas e variáveis objeto deste levantamento de dados, definidos em conjunto com técnicos da SPDR e do Centro Paula Souza, são apresentados na Figura 3.

¹ O valor α refere-se a probabilidade de se concluir que não há um impacto do programa nas condições de empregabilidade dos seus beneficiários quando isso de fato ocorre. Esse tipo de erro é denominado erro tipo I. o valor β refere-se a probabilidade de se concluir que há um impacto do programa nas condições de empregabilidade dos seus beneficiários quando isso de fato não ocorre. Esse tipo de erro é denominado erro tipo II. O Tamanho da amostra é calculado como: $4 \times \frac{(z_{1-\alpha/2} + z_{1-\beta})^2}{(\frac{\delta^2}{\sigma})}$, onde $z_{1-\alpha/2}$ corresponde ao valor da

distribuição normal correspondente à probabilidade de erro tipo I; $z_{1-\beta}$ ao valor da distribuição normal correspondente à probabilidade de erro tipo II; δ^2 a diferença entre os resultados observados entre o grupo tratamento e controle (2,0%) e σ ao desvio padrão da diferença para uma proporção de 50%.

Figura 3



Elaboração do questionário

O questionário a ser aplicado aos participantes do Vestibulinho das ETECs do Centro Paula Souza, conforme o desenho amostral desta pesquisa, identificado como “Pesquisa sobre Curso Técnico de Nível Médio”, foi resultado de um processo de discussão iniciado em meados de outubro entre a equipe técnica da Fundação Seade e as equipes da SPDR e CPS, essa última representada, inclusive, pela área responsável pela Pesquisa de Egressos do CPS.

Entre as discussões técnicas realizadas no âmbito do projeto, destacam-se as reuniões ocorridas em 22 de novembro, na SPDR e em 02 de dezembro no CPS. Da primeira reunião resultaram os seguintes aprimoramentos na pesquisa:

- ampliação na composição do grupo controle que passou a considerar entre os não aprovados no Vestibulinho CPS aqueles que cursaram algum curso em qualquer outra instituição de ensino técnico;

- identificação das outras instituições em que os não aprovados no Vestibulinho CPS frequentaram o ensino técnico: Sistema S; escola técnica federal ou municipal; escola técnica vinculada a universidades estaduais;
- identificação de motivações de caráter positivo que levaram ao abandono do curso como, por exemplo, o acesso à universidade;
- captação do principal motivo da situação de não trabalho (na percepção do entrevistado), para ambos os grupos: tratamento e controle;
- captação da percepção do entrevistado quanto a mudanças na situação de trabalho (remuneração; atividades ou tarefas, etc.) em comparação ao período correspondente à época do Vestibulinho.

Vale destacar, ainda, o aumento da precisão na formulação de questões e na inclusão de alternativas de respostas, como no caso:

- das referências aos termos ETECs e CPS e ao Vestibulinho para a captação da condição (anterior) de trabalho do entrevistado;
- elaboração de alternativas distinguindo situações relativas à condição de certificações parciais para egressos do CPS.
- De forma similar ao descrito acima, a última reunião realizada no CPS, que também contou com a participação de técnicos da SPDR, permitiu a melhor adequação dos conteúdos e de sua formulação às possibilidades dos respondentes, com destaque para as seguintes contribuições:
 - revisão da formulação da questão 1, de forma a deixar claro que ela se refere aos cursos técnicos realizados nas ETECs do Centro Paula Souza;
 - aprimoramento das alternativas de resposta referente aos motivos que levaram o aluno a abandonar o curso técnico do CPS;
 - aprimoramento das alternativas de resposta referentes à certificação parcial dos cursos do CPS;
 - revisões e inclusões de alternativas de respostas nas questões relativas a benefícios recebidos no trabalho, percepção de mudança na situação de trabalho atual em relação à anterior, e motivo do não-trabalho;

- revisão da questão relativa a setor de atividade da empresa em que trabalha, com a inclusão das alternativas “Serviços financeiros” e “Turismo, hospitalidade e lazer” e exclusão da atividade “Arte, cultura, esporte e recreação”.

Após a validação desse questionário pelas equipes da SPDR e do CPS foi desenvolvida a versão eletrônica deste instrumento para sua aplicação pela Internet.

Anexo 2



Versão final - 11/12/2013

Contamos com sua participação nesta pesquisa que tem como objetivo subsidiar ações para melhoria do ensino técnico no Estado de São Paulo. São poucas questões de fácil preenchimento. Todas as informações fornecidas são confidenciais e serão usadas exclusivamente para fins estatísticos.
Muito obrigado por sua colaboração.

1. Nos últimos dois anos, você frequentou algum curso técnico nas Etec's do Centro Paula Souza?

Marcar somente uma.

- ☐ 1 Sim, já concluí ▶ Passe para 7
- ☐ 2 Sim, mas abandonei ▶ Siga 2
- ☐ 3 Sim, estou frequentando ▶ ENCERRE
- ☐ 4 Não, porque não fui aprovado no Vestibulinho ▶ Passe para 5
- ☐ 5 Não por outros motivos ▶ ENCERRE

2. Durante quanto tempo você frequentou este curso técnico?

Marcar somente uma.

- ☐ 1 Menos de seis meses
- ☐ 2 De seis meses a menos de um ano
- ☐ 3 Um ano ou mais

3. Por que parou de frequentar este curso técnico?

Você pode marcar mais de uma alternativa.

- ☐ 01 Consegui um trabalho
- ☐ 02 Entrei na faculdade
- ☐ 03 Dificuldade em conciliar atividades de estudo e trabalho
- ☐ 04 Achei suficiente o conhecimento já adquirido no curso
- ☐ 05 O curso era muito difícil
- ☐ 06 O curso não era o que esperava
- ☐ 07 A escola era muito longe
- ☐ 08 Dificuldade financeira (despesas com transporte, refeições, etc.)
- ☐ 09 Gravidez / cuidar da casa / filhos pequenos
- ☐ 10 Problemas de saúde
- ☐ 11 Outro motivo. Qual?

4. Você teve direito a algum certificado no período que frequentou este curso técnico?

- ☐ 1 Sim, retirei o certificado
- ☐ 2 Sim, mas não retirei o certificado
- ☐ 3 Não sabia que tinha direito a certificado
- ☐ 4 Não Passe para 7

5. Nesse período, você fez algum curso técnico em outra escola?

Marcar somente uma.

- ☐ 1 Sim, já concluí ▶ Siga 6
- ☐ 2 Sim, mas abandonei
- ☐ 3 Sim, estou cursando Passe para 22
- ☐ 4 Não

6. Em que escola fez este curso técnico?

Marcar somente uma.

- | | | |
|--------------------------|--|---------------|
| ☐ | 1 Escola técnica federal | Passe para 22 |
| ☐ | 2 Escola técnica municipal | |
| ☐ | 3 Sistema "S" (Senai, Sesi, Senac) | |
| ☐ | 4 Escola técnica vinculada a universidades estaduais | |
| ☐ | 5 Escola privada | |

7. Você trabalhava quando fez o Vestibulinho para este curso técnico na Etec do Centro Paula Souza?

- | | | |
|--------------------------|-------------------------|-----------------|
| ☐ | 1 Sim, na área do curso | Siga 8 |
| ☐ | 2 Sim, em outra área | |
| ☐ | 3 Não | ▶ Passe para 12 |

8. Você trabalhava como:

Marcar somente uma.

- | | | |
|--------------------------|--|---------------|
| ☐ | 1 Assalariado de empresa privada – com carteira assinada | Siga 9 |
| ☐ | 2 Assalariado de empresa privada – sem carteira assinada | |
| ☐ | 3 Empregado do setor público | |
| ☐ | 4 Trabalhador autônomo ou conta-própria | Passe para 10 |
| ☐ | 5 Microempresário | |
| ☐ | 6 Proprietário agrícola | |
| ☐ | 7 Estagiário remunerado | |
| ☐ | 8 Trabalhador não remunerado em negócio da família | |
| ☐ | 9 Outro. Qual? <input type="text"/> | |

9. Nesse emprego você recebia ou tinha direito a:

Você pode marcar mais de uma alternativa.

- | | |
|---|---|
| ☐ 1 Vale-refeição | ☐ 5 Vale-transporte |
| ☐ 2 Cesta básica | ☐ 6 Seguro de vida |
| ☐ 3 Vale-alimentação | ☐ 7 Convênio médico |
| ☐ 4 Alimentação na empresa | ☐ 8 Nenhum destes benefícios |

10. Atualmente, você continua nesse mesmo emprego ou trabalho?

Marcar somente uma.

- | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------|
| ☐ | 1 Sim | Siga 11 |
| ☐ | 2 Não, mudei de emprego ou trabalho | |
| ☐ | 3 Não, porque estou sem trabalho | ▶ Passe para 13 |

11. Compare a situação atual no seu trabalho em relação a quando você fez o Vestibulinho:

Marcar uma alternativa para cada item.

- | | Melhorou | Piorou | Manteve-se igual | |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------|
| 1 Remuneração / salário | ☐ | ☐ | ☐ | Passe para 14 |
| 2 Cargo ou função exercida | ☐ | ☐ | ☐ | |
| 3 Atividades ou tarefas exercidas | ☐ | ☐ | ☐ | |
| 4 Relacionamento com chefes e colegas | ☐ | ☐ | ☐ | |

12. Atualmente você trabalha?

- | | | |
|--------------------------|-------|-----------------|
| ☐ | 1 Sim | ▶ Passe para 14 |
| ☐ | 2 Não | ▶ Siga 13 |

13. Qual o principal motivo de você não estar trabalhando?

Marcar somente uma.

☐	1	Baixa oferta de trabalho na região onde mora
☐	2	Falta trabalho na área do curso frequentado
☐	3	Não tenho a qualificação exigida
☐	4	Não tenho a experiência exigida
☐	5	Os salários oferecidos são baixos
☐	6	Estou estudando
☐	7	Não posso trabalhar no momento por motivos pessoais
☐	8	Outro. Qual?

Passe para 21

14. No seu trabalho atual você é:

Marcar somente uma.

☐	1	Assalariado de empresa privada – com carteira assinada
☐	2	Assalariado de empresa privada – sem carteira assinada
☐	3	Empregado do setor público
☐	4	Trabalhador autônomo ou conta-própria
☐	5	Microempresário
☐	6	Proprietário agrícola
☐	7	Estagiário remunerado
☐	8	Trabalhador não remunerado em negócio da família
☐	9	Outro. Qual?

Siga 15

Passe para 16

Passe para 17

15. Indique o tipo de empresa que você trabalha:

Marcar somente uma.

☐	1	Microempresa	☐	3	Empresa de médio porte
☐	2	Empresa de pequeno porte	☐	4	Empresa de grande porte

16. No seu emprego atual você recebe ou tem direito a:

Você pode marcar mais de uma alternativa.

☐	1	Vale-refeição	☐	5	Vale-transporte
☐	2	Cesta básica	☐	6	Seguro de vida
☐	3	Vale-alimentação	☐	7	Convênio médico
☐	4	Alimentação na empresa	☐	8	Nenhum destes benefícios

17. Indique o setor de atividade da empresa para a qual trabalha:

Marcar somente uma.

☐	1	Indústria	☐	6	Serviços financeiros
☐	2	Comércio	☐	7	Construção civil
☐	3	Saúde	☐	8	Agricultura / pecuária
☐	4	Informática	☐	9	Outra atividade. Qual?
☐	5	Turismo, hospitalidade e lazer			

18. Quanto você ganha por mês neste trabalho?

Registre seu salário bruto / remuneração mensal, desprezando os centavos.

R\$, salário bruto / remuneração mensal

19. Habitualmente, quantas horas você trabalha por semana?

Marcar somente uma.

☐	1	Até 20 horas	☐	4	De 40 a 44 horas
☐	2	De 21 a 30 horas	☐	5	Mais de 44 horas
☐	3	De 31 a 39 horas			

20. As atividades que você desenvolve no seu trabalho estão relacionadas ao curso técnico que frequentou nas Etecs do Centro Paula Souza?

Marcar somente uma.

- ☐ 1 Sim, totalmente
- ☐ 2 Sim, parcialmente
- ☐ 3 Não

21. Que contribuições este curso técnico trouxe para o seu desenvolvimento profissional?

Você pode marcar mais de uma alternativa.

- ☐ 01 Ter uma profissão

☐ 02 Mudar de profissão

☐ 03 Ampliar conhecimentos na área técnica de interesse

☐ 04 Obter um diploma de técnico de nível médio

☐ 05 Obter um certificado de nível técnico

☐ 06 Conseguir um trabalho

☐ 07 Promoção no trabalho

☐ 08 Aumento de salário ou rendimentos do trabalho

☐ 09 Ser mais respeitado no trabalho

☐ 10 Melhorar o desempenho do próprio negócio / empresa própria

☐ 11 Ampliação das possibilidades para obter um trabalho

☐ 12 Outra contribuição. Qual?

☐ 13 Não contribuiu com nada
- Passe para 35

22. Você trabalhava quando fez o Vestibulinho para Etecs do Centro Paula Souza?

- ☐ 1 Sim, na área do curso pretendido

☐ 2 Sim, em outra área

☐ 3 Não
- Siga 23
- ▶ Passe para 27

23. Você trabalhava como:

Marcar somente uma.

- ☐ 1 Assalariado de empresa privada – com carteira assinada

☐ 2 Assalariado de empresa privada – sem carteira assinada

☐ 3 Empregado do setor público

☐ 4 Trabalhador autônomo ou conta-própria

☐ 5 Microempresário

☐ 6 Proprietário agrícola

☐ 7 Estagiário remunerado

☐ 8 Trabalhador não remunerado em negócio da família

☐ 9 Outro. Qual?
- Siga 24
- Passe para 25

24. Nesse emprego você recebia ou tinha direito a:

Você pode marcar mais de uma alternativa.

- ☐ 1 Vale-refeição

☐ 2 Cesta básica

☐ 3 Vale-alimentação

☐ 4 Alimentação na empresa

☐ 5 Vale-transporte

☐ 6 Seguro de vida

☐ 7 Convênio médico

☐ 8 Nenhum destes benefícios

25. Atualmente, você continua nesse mesmo emprego ou trabalho?

Marcar somente uma.

- ☐ 1 Sim

☐ 2 Não, mudou de emprego ou trabalho

☐ 3 Não, porque está sem trabalho
- Siga 26
- ▶ Passe para 28

26. Compare a situação atual no seu trabalho em relação a quando você fez o Vestibulinho para Etecs do Centro Paula Souza:

Marcar uma alternativa para cada aspecto.

	Melhorou	Piorou	Manteve-se igual	
1 Remuneração / salário	☐	☐	☐	Passe para 29
2 Cargo ou função exercida	☐	☐	☐	
3 Atividades ou tarefas exercidas	☐	☐	☐	
4 Relacionamento com chefes e colegas	☐	☐	☐	

27. Atualmente você trabalha?

☐ 1 Sim ▶ Passe para 29

☐ 2 Não ▶ Siga 28

28. Qual o principal motivo de você não estar trabalhando?

Marcar somente uma.

☐ 1 Baixa oferta de trabalho na região onde mora

☐ 2 Não tenho a qualificação exigida

☐ 3 Não tenho a experiência exigida

☐ 4 Os salários oferecidos são baixos

☐ 5 Estou estudando

☐ 6 Não posso trabalhar no momento por motivos pessoais

☐ 7 Outro. Qual?

Passe para 35

29. No seu trabalho atual você é:

Marcar somente uma.

☐ 1 Assalariado de empresa privada – com carteira assinada

☐ 2 Assalariado de empresa privada – sem carteira assinada Siga 30

☐ 3 Empregado do setor público ▶ Passe para 31

☐ 4 Trabalhador autônomo ou conta-própria

☐ 5 Microempresário

☐ 6 Proprietário agrícola

☐ 7 Estagiário remunerado

☐ 8 Trabalhador não remunerado em negócio da família

☐ 9 Outro. Qual?

Passe para 32

30. Indique o tipo de empresa que você trabalha:

Marcar somente uma.

☐ 1 Microempresa

☐ 2 Empresa de pequeno porte

☐ 3 Empresa de médio porte

☐ 4 Empresa de grande porte

31. No seu emprego atual você recebe ou tem direito a:

Você pode marcar mais de uma alternativa.

☐ 1 Vale-refeição

☐ 2 Cesta básica

☐ 3 Vale-alimentação

☐ 4 Alimentação na empresa

☐ 5 Vale-transporte

☐ 6 Seguro de vida

☐ 7 Convênio médico

☐ 8 Nenhum destes benefícios

32. Indique o setor de atividade da empresa para a qual trabalha:

Marcar somente uma.

☐ 1 Indústria

☐ 2 Comércio

☐ 3 Saúde

☐ 4 Informática

☐ 5 Turismo, hospitalidade e lazer

☐ 6 Serviços financeiros

☐ 7 Construção civil

☐ 8 Agricultura / pecuária

☐ 9 Outra atividade. Qual?

33. Quanto você ganha por mês neste trabalho?

Registre seu salário bruto / remuneração mensal, desprezando os centavos.

R\$, 0 0 *salário bruto / remuneração mensal*

34. Habitualmente, quantas horas você trabalha por semana?

Marcar somente uma.

- | | |
|---|---|
| ☐ 1 Até 20 horas | ☐ 4 De 40 a 44 horas |
| ☐ 2 De 21 a 30 horas | ☐ 5 Mais de 44 horas |
| ☐ 3 De 31 a 39 horas | |

35. Sexo:

Marcar somente uma.

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| ☐ 1 Masculino | ☐ 2 Feminino |
|--------------------------------------|-------------------------------------|

36. Qual a sua idade?

anos completos

37. Qual a sua cor ou raça?

Marcar somente uma.

- | | |
|-----------------------------------|--|
| ☐ 1 Branca | ☐ 4 Amarela |
| ☐ 2 Preta | ☐ 5 Indígena |
| ☐ 3 Parda | ☐ 6 Não quer informar |

38. Qual o seu estado civil?

Marcar somente uma.

- | | |
|---|--|
| ☐ 1 Solteiro(a) | ☐ 4 Divorciado(a) |
| ☐ 2 Casado(a) | ☐ 5 Viúvo(a) |
| ☐ 3 Desquitado(a) ou separado(a) | ☐ 6 Não quer informar |

39. Qual o seu grau de instrução?

Marcar somente uma.

- | | |
|--|---------------|
| ☐ 1 Ensino médio incompleto | Siga 40 |
| ☐ 2 Ensino médio completo | |
| ☐ 3 Superior incompleto | |
| ☐ 4 Superior completo | Passe para 41 |

40. Frequenta escola regular de ensino médio ou superior?

Marcar somente uma.

- | | | |
|---|---|--------------------------------|
| ☐ 1 Sim, pública | ☐ 2 Sim, privada | ☐ 3 Não |
|---|---|--------------------------------|

41. Qual é a renda mensal de todas as pessoas que moram na sua casa, incluindo a sua?

Marcar somente uma.

- | | |
|---|---|
| ☐ 1 Até R\$ 678,00 | ☐ 5 De R\$ 3.391,00 a R\$ 6.780,00 |
| ☐ 2 De R\$ 679,00 a R\$ 1.017,00 | ☐ 6 Mais de 6.780,00 |
| ☐ 3 De R\$ 1.018,00 a R\$ 1.356,00 | ☐ 7 Não sabe informar |
| ☐ 4 De R\$ 1.357,00 a R\$ 3.390,00 | |

ENCERRE