



Secretaria de Desenvolvimento
e Promoção do Investimento



ELABORAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE MONITORAMENTO E ANÁLISE PARA A GESTÃO DA POLÍTICA DE ARRANJOS PRODUTIVOS LOCAIS DO RIO GRANDE DO SUL

Acompanhamento Conjuntural do Mercado de Trabalho e Atividades Econômicas **APL METALMECÂNICO PÓS-COLHEITA**

Termo de Contrato Nº. 017/2013
Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento - AGDI e DIEESE

JUNHO DE 2014



Tarso Genro

Governador do Estado do Rio Grande do Sul

Mauro Knijnik

Secretário de Desenvolvimento e Promoção do Investimento

Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento (AGDI):

Ivan De Pellegrin

Diretor-presidente

Diretoria de Produção e Inovação:

Sérgio Kapron

Diretor

Natanael Mücke

Diretor-adjunto

Luana Collet

Coordenadora do Projeto de Fortalecimento dos APL

Equipe técnica:

Daian Douglas Paiva de Souza

Fernando Schardong

Gisela Schuler

Heloisa Helena Weber

José Carlos Mello Mendes

Josias Bervanger Oscar

Karla Ribeiro Studzinski

Luiz Gilberto MonclaroMury

Mariana Bonelli

Murilo Freire

Pedro Santos Coelho de Souza

Raquel Zini Wondracek

Sandra Beatriz de Aguiar

Valquíria Meireles Tyska

Estagiários:

Rafael da Silva Sabedra

Bárbara Biolchi.

AGDI - Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento

End: Travessa Francisco de Leonardo Truda, 40 - 23º andar - Centro - Porto Alegre - RS.

Cep 90.010-050

Contatos: imprensa@sdpi.rs.gov.br - Tels: +55 (51) 3288-1000 (Geral)

info@agdi.rs.gov.br - + 55 (51) 3079-7000

Direção Técnica

Clemente Ganz Lúcio – Diretor Técnico
Patrícia Pelatieri – Coordenadora Executiva
Rosana de Freitas – Coordenadora Administrativa e Financeira
Nelson de Chueri Karam – Coordenador de Educação
José Silvestre Prado de Oliveira – Coordenador de Relações Sindicais
Airton Santos – Coordenador de Atendimento Técnico Sindical
Angela Schwengber – Coordenadora de Estudos e Desenvolvimento

Coordenação Geral do Projeto

Fernando Adura Martins – Supervisor do Núcleo de Produção de Informações
Ricardo Franzoi - Supervisor do Escritório Regional do Rio Grande do Sul
Patrícia Laczynski – Supervisora dos Observatórios do Trabalho
Anelise Manganelli - Técnica Responsável pelo Projeto
Fernando Murta Ferreira Duca – Técnico do Projeto

**Equipe Executora
DIEESE**

DIEESE – Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos
Rua Aurora, 957 – 1º andar - Centro – São Paulo – SP – CEP 01209-001
Fone: (11) 3821 2199 – Fax: (11) 3821 2179
E-mail: institucional@dieese.org.br
<http://www.dieese.org.br>

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	5
NOTA METODOLÓGICA	6
INTRODUÇÃO	10
1. ANÁLISE CONJUNTURAL DO MERCADO DE TRABALHO NO APL	13
1.1. Comportamento do mercado de trabalho formal: uma análise comparativa	13
1.2. Comportamento do mercado de trabalho formal por municípios, atividade econômica e municípios	14
1.3. Comportamento do mercado de trabalho formal segundo características dos trabalhadores e das vagas.....	17
2. OS MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS NO APL METALMECÂNICO PÓS-COLHEITA.....	26
3. DESEMPENHO DO COMÉRCIO EXTERIOR.....	28
CONCLUSÃO	30
REFERENCIAS	32
GLOSSÁRIO.....	33
GLOSSÁRIO DAS FAMÍLIAS OCUPACIONAIS	34
ANEXO 1.....	39
ANEXO 2.....	40

APRESENTAÇÃO

O presente documento configura-se no Boletim intitulado: “*Acompanhamento Conjuntural do Mercado de Trabalho e Atividades Econômicas - APL Metalmeccânico Pós-colheita*”, produto previsto no plano de atividades do projeto: *Elaboração de Instrumentos de Monitoramento e Análise para a Gestão da Política de Arranjos Produtivos Locais do Rio Grande do Sul*, parceria entre o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos - DIEESE, e a Agência Gaúcha de Desenvolvimento e Promoção do Investimento - AGDI, formalizada através do Contrato n°. 17/2013, firmado no mês de setembro de 2013.

Este é o terceiro de cinco relatórios de análise conjuntural do mercado de trabalho e atividades econômicas do APL Metalmeccânico Pós-colheita, sendo assim, a caracterização da estrutura do mercado de trabalho apresentada no primeiro boletim não é replicada aqui. Este boletim está dividido em três partes centrais, além dessa Apresentação, Nota Metodológica, Introdução, Conclusão, Glossário de Termos e Glossário de Famílias Ocupacionais, são elas: (1) Análise Conjuntural do Emprego; (2) Análise dos Microempreendedores Individuais no APL; (3) Análise do desempenho exportador do APL.

A parte 1 inicia traçando um panorama da dinâmica do mercado de trabalho e das atividades econômicas, no que tange ao comportamento das admissões e desligamentos e do saldo de vagas no período acumulado de dezembro de 2013 a fevereiro de 2014¹, comparando o APL com outros recortes geográficos e com o mesmo período de anos anteriores, que permitam uma análise de desempenho do APL. Em seguida, realiza-se uma análise específica do comportamento do mercado de trabalho, verificando o desempenho por perfil dos trabalhadores segundo atributos, e dos vínculos de emprego segundo tempo médio de permanência no emprego, saldo por tamanho de estabelecimento, e salário médio.

A parte 2 traz informações sobre os Microempreendedores Individuais, e analisa as características desta forma de inserção produtiva no APL bem como sua distribuição segundo as atividades e o território do APL. Também é avaliada a participação do APL no total de MEIs do território.

Por último, a parte 3 se volta para a análise do desempenho exportador do APL, com dados sobre exportações divididas por municípios e atividades econômicas. Também se busca compreender as relações entre os saldos de emprego e valor das exportações.

¹ Último mês disponível (com ajustes) durante a elaboração deste relatório.

NOTA METODOLÓGICA

Para a elaboração de análises de Arranjos Produtivos Locais se faz necessário a utilização de uma delimitação desse Arranjo, de modo que, oriente o levantamento, e conseqüentemente, a análise das informações pesquisadas. Todas as delimitações utilizadas no escopo do Projeto, do qual se insere esse boletim, seguem aquelas adotadas pelo Programa de Fortalecimento dos Arranjos Produtivos Locais do estado do Rio Grande do Sul que possui a seguinte premissa: *“o governo não cria APLs, e sim, apoia a auto-organização das empresas, produtores, comunidades e instituições em arranjos produtivos locais”*².

Para obter esse reconhecimento de APL é necessário que os atores se organizem e elaborem uma série de documentos³, e de acordo com a Lei n. 13.839 de 5 de dezembro de 2011, compete ao Núcleo Estadual de Ações Transversais nos APLs (NEAT)⁴ definir os requisitos que habilitam a inclusão do APL no Programa de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos locais, dentre eles a validação da delimitação dos municípios e das Atividades Econômicas. As delimitações para o APL estão descritas no Anexo 1 deste relatório.

Em relação ao estudo propriamente dito, cabe destacar que são três os eixos principais em que ele se organiza: análise do mercado de trabalho formal; análise dos microempreendedores individuais; desempenho das exportações das mercadorias produzidas no APL. Todas as análises desenvolvidas neste boletim são de caráter conjuntural, abrangendo três meses (dezembro a fevereiro). Não consta do objetivo deste boletim realizar uma análise estrutural, tal análise é parte integrante do Projeto, e por seu papel estratégico será realizada em Relatório específico⁵.

Para o estudo do mercado de trabalho do APL, a base de dados utilizada foi o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), registro administrativo que apresenta as admissões e desligamentos dos vínculos celetistas, e, portanto, adequada para a análise conjuntural (de fluxo), uma vez que as informações estão disponíveis mensalmente.

² Informações disponíveis no Portal da AGDI através do link: <http://www.agdi.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=909> Acesso em 02/12/2013.

³ Para obter detalhes sobre o processo de reconhecimento de um APL, acesse: <http://www.agdi.rs.gov.br/?model=conteudo&menu=914>. Acesso em: 02/12/2013.

⁴ O Núcleo Estadual de Ações Transversais nos APL – NEAT –, coordenado pela AGDI, é composto por órgãos da Administração Direta e Indireta e representantes de instituições executoras de projetos e ações que promovem o fortalecimento dos arranjos produtivos locais.

⁵ Trata-se do produto 1.4 qual seja, um Relatório de análise decenal que atende justamente ao anseio de uma análise de estrutura econômica e do emprego mais profunda.

É importante salientar que, a partir de janeiro de 2011, o Ministério do Trabalho e Emprego passou a divulgar mensalmente o resultado do saldo de vagas do Caged com as informações de movimentações de admissão e de desligamento declaradas fora do prazo de competência, o que requer cautela na análise dos dados. Anteriormente, tais informações eram divulgadas apenas no final de cada ano. Após diversas simulações realizadas com as informações deste registro, observou-se que, em geral, metade das declarações do Caged, entregues fora de prazo pelas empresas, ocorre até o primeiro mês subsequente ao prazo legal de entrega. Com o intuito de melhor descrever a realidade, a partir das informações disponíveis, optou-se por incorporar nas análises baseados nos saldos do Caged - os dados ajustados (ou seja, as declarações fora de prazo), demarcando a extração sempre após a divulgação pelo Ministério do Trabalho, de pelo menos um mês após o período de referência da análise. Para superar essas questões, cada uma das tabelas e/ou gráficos apresentados nesse relatório, a partir da base do Caged apresentam a data da extração da informação.

Visando propiciar uma análise comparativa do APL foram levantadas e sistematizadas informações para o Estado do Rio Grande do Sul e para anos anteriores. Quando a comparação dos dados do APL é feita com o Estado, deve entender o Estado como compreendendo as mesmas atividades econômicas do APL de referência, mas apenas os municípios que não fazem parte do APL, o que elimina o viés de comparação. A análise conjuntural pauta-se no período que compreende os meses de dezembro de 2011, 2012 e 2013 e janeiro e fevereiro de 2012, 2013 e 2014.

O segundo eixo, os microempreendedores, desenvolvido na seção subsequente, conta com os dados extraídos do Portal do Empreendedor que contém as informações relativas a esse tipo de trabalhador - Microempreendedor Individual - MEI que é a pessoa que trabalha por conta própria e que se legaliza como pequeno empresário. Vale esclarecer que, para ser um microempreendedor individual, é necessário faturar no máximo até R\$ 60.000,00 por ano e não ter participação em outra empresa como sócio ou titular.

Os dados relativos aos empreendedores individuais aqui apresentados referem-se à totalidade de dados disponíveis no Portal do Empreendedor, elaborado pelo Ministério de Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior, que representa registros de 2009 a 2014. Como nesta base não há a possibilidade de se acessar a série histórica, os dados disponibilizados se referem ao acumulado. Portanto, cada uma das tabulações constantes nesse relatório apresenta a data de extração dos dados, visto que essa é uma base atualizada diariamente.

O último eixo, desempenho exportador do APL é analisado na terceira seção do trabalho. Os dados são oriundos do Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior (AliceWeb), mantido pelo

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). Este sistema disponibiliza todas as informações relativas a exportações e importações, com atualização mensal. Os dados disponibilizados pelo sistema são separados por mercadorias, classificadas segundo a Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM)⁶, ao passo que o APL é delimitado levando em consideração as atividades econômicas nele desempenhadas, agrupadas segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)⁷. Para possibilitar a compatibilização dos dados, a fim de enquadrar os dados de exportação de mercadorias disponibilizados pelo AliceWeb de acordo com as delimitações do APL, estabelecidas segundo a CNAE, utilizou-se a tabela de correspondência entre NCM e CNAE elaborada pela Comissão Nacional de Classificação (CONCLA)⁸. Contudo, mesmo com a utilização da tabela, ainda podem ocorrer sobre ou subestimações ao se compatibilizar os dados. Isso decorre do fato de que a classificação é diferente (mercadoria e atividade econômica) há casos de mercadorias que podem ser produzidas por mais de uma atividade econômica, pois mesmo no nível mais detalhado da NCM há casos em que não é possível determinar com segurança qual atividade econômica foi responsável pela elaboração da mercadoria. Nos casos específicos onde estes problemas ocorrem, são colocadas notas de rodapé explicitando quais mercadorias se encontram nesta situação, e quais foram as ações tomadas para contornar o problema.

Ainda em relação à organização dos dados, há a questão das unidades geográficas. Para o presente estudo, interessa saber o valor das exportações das mercadorias produzidas pelo APL, o que gera a necessidade de se realizar a consulta dos dados por municípios. Contudo, ocorre que o critério para as exportações por municípios se refere ao domicílio fiscal da empresa exportadora. Ou seja, são computadas como exportações do município não apenas aquelas mercadorias que de fato são produzidas dentro de seus limites, mas as mercadorias exportadas pelas empresas com domicílio fiscal no município, independentemente de onde tenham sido produzidas.

Os valores das exportações estão expressos em dólares americanos correntes, modalidade FOB – *Free On Board*⁹, seguindo o padrão em estatísticas de comércio exterior. Da mesma forma que para os eixos de análises anteriores, as tabelas das exportações do APL seguem com a data de extração, pois sempre que um novo mês é disponibilizado no sistema de consulta (AliceWeb), todos os meses do

⁶ A lista completa da NCM é encontrada em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=3361>

⁷ A lista completa da CNAE é encontrada em: <http://www.cnae.ibge.gov.br/>. No caso do APL MetalMecânico Pós-Colheita a lista está disponível no Anexo 1 deste relatório.

⁸ A tabela se encontra em: <http://concla.ibge.gov.br/classificacoes/correspondencias/atividades-economicas>

⁹ FOB é um *International Commercial Term*, que são termos utilizados em comércio internacional para definir quais as responsabilidades do exportador na operação comercial. No caso do FOB estas se referem a todas as despesas incorridas até que a mercadoria esteja a bordo do navio pronta para o transporte, ou seja, as despesas referentes ao transporte da mercadoria até o porto, armazenagem, capatazia, estivagem e desembaraço aduaneiro.

ano corrente e do ano anterior também são atualizados devido a alterações realizadas pelos próprios operadores de comércio exterior.

INTRODUÇÃO

Arranjo Produtivo Local (APL) é um conceito típico da área de Economia Regional que busca compreender as vantagens advindas da aglomeração geográfica de diversas empresas para sua eficiência e competitividade. A origem do conceito pode ser encontrada na obra do economista inglês Alfred Marshall, na análise dos distritos industriais ingleses (VARGAS, s.d). Marshall foi o primeiro a perceber as vantagens advindas de tal aglomeração, o que denominou de eficiência coletiva. Essa importância da aglomeração de empresas veio a ser resgatada anos depois, sobretudo a partir do ano de 1980, para o desenho de políticas de desenvolvimento local. A partir de então, muito se avançou e diferentes visões sobre as aglomerações produtivas surgiram (VARGAS, s.d).

A mera concentração de empresas com atividades afins em um mesmo espaço geográfico é capaz de gerar ganhos para as empresas chamados de economias de aglomeração. Tais economias de aglomeração têm origem na cooperação, formal e tácita, entre as empresas, e não somente atividades individuais. Com o tempo este fenômeno da aglomeração geográfica de empresas passou a ser mais estudado e ganhou forma sob o conceito de Arranjo Produtivo Local, passando a abranger as mais diversas atividades econômicas. Para este trabalho o conceito adotado de APL se refere: “às aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território que apresentem especialização produtiva e que mantenham vínculos de interação, cooperação, comércio, tecnologia e aprendizagem entre si e com outras instituições locais, tais como órgãos e entidades públicos, associações, universidades, centros tecnológicos, sindicatos, instituições de crédito, ensino e pesquisa, geradores de externalidades econômicas positivas e de um ambiente favorável ao desenvolvimento econômico e social” (RIO GRANDE DO SUL, 2011).

Atualmente, os APLs são reconhecidos como um poderoso mecanismo do desenvolvimento regional e diversas esferas de governo possuem políticas públicas voltadas para o fomento deste. No caso do Rio Grande do Sul verifica-se uma longa tradição na criação de arranjos cooperativos, que data do século XIX (AGDI, 2013), com as cooperativas agrícolas. Essa tradição se manteve ao longo de diversos governos e recentemente recebeu um novo estímulo. A política industrial do Estado, composta de vários eixos temáticos e programas de ações, tem o APL como um de seus elementos centrais. O fomento aos APLs do Estado consta como uma das principais ações da Política Estadual de Fomento à Economia da Cooperação (um dos eixos da Política Industrial) que o compreende como instrumento prioritário para a promoção do “desenvolvimento econômico do Rio Grande do Sul. No âmbito da Política, o desenvolvimento econômico é buscado através do adensamento de cadeias e arranjos produtivos, da cooperação entre empresas, e destas com instituições do cooperativismo, da economia popular e solidária, da autogestão, do aprendizado coletivo, da inovação e da cultura

exportadora” (AGDI, 2013, p. 30). Sendo assim, a Política é dividida em dois eixos centrais: o Programa de Fortalecimento das Cadeias e Arranjos Produtivos Locais (Programa de APLs) e o Programa de Redes de Cooperação (PRC).

No âmbito do Programa de APLs a empresa é compreendida “a partir de uma perspectiva coletiva e territorial sob a premissa de que os vínculos de cooperação entre instituições dos setores privado, cooperativo, público, de ensino e pesquisa e de organizações sem fins lucrativos potencializam as estratégias singulares de competição e fomentam o desenvolvimento da economia da região” (AGDI, 2013, p. 31). Como pode ser visto, segundo a política, a empresa é o ator principal do APL, origem de todos os intercâmbios e vínculos típicos do arranjo. Com este arcabouço desenvolvido, o programa tem como objetivo principal, através do fomento dos APLs, os programas de desenvolvimento setorial e a política de combate às desigualdades regionais.

Como pode ser visto, o programa tem uma base teórica robusta como fundamento, bem como objetivos audaciosos. A fim de alcançar estes objetivos o programa tem como principal ferramenta a capacitação dos APLs e sua gestão, representada pela governança. Para tanto o governo do Estado estruturou dois fundos de recursos para possibilitar tal organização, que podem ser separados em dois principais: Programa de Apoio à Retomada do Desenvolvimento Econômico e Social do Estado do Rio Grande do Sul (PROREDES BIRD) e Fundo de Fortalecimento dos Arranjos Produtivos Locais (FUNDOAPL). O PROREDES BIRD se insere em um contexto mais amplo do que o aporte de recursos aos APLs, tendo como objetivo a retomada do desenvolvimento do Rio Grande do Sul por meio da execução de políticas públicas de modernização da gestão pública, de desenvolvimento do setor privado, da qualificação do ensino público e da melhoria dos transportes.

Na área de desenvolvimento do setor privado que se encaixa o fortalecimento dos APLs, que têm acesso a um aporte inicial de recursos de modo a possibilitar a organização mais rápida dos APLs enquadrados no programa. Sendo assim, o objetivo principal dos recursos do PROREDES BIRD para os APLs é a estruturação a governança e elaboração do Plano de Desenvolvimento e/ou de Marketing dos arranjos. Procura-se, desta forma, estimular a auto-organização de empresas, trabalhadores e instituições em APLs, com governança participativa, coordenação e agenda de ações próprias.

Já o FUNDOAPL criado pela Lei 13.840 de 05/12/2012 e regulamentado pelo Decreto 50.562 de 14/08/2014, destina recursos a ações e projetos dos cooperados dos APL que busquem beneficiar um grupo ou conjunto de produtores e empreendimentos da base do Arranjo. Estas ações e projetos vão desde investimentos fixos, capital de giro, tecnologia e agregação de valor à produção por meio da industrialização à disponibilização de serviços técnicos, tecnológicos, de metrologia, de extensão e

capacitação. A lista completa de ações englobadas pelo fundo se encontra no Regulamento supracitado. Apesar de contar com recursos das mais diversas origens, o fundo tem como principal fonte de financiamento aportes das empresas participantes dos APLs. A empresa que aportar recursos ao fundo, receberá crédito fiscal em igual montante aos recursos deste aporte. Este fundo, contudo, ainda não se encontra em execução, apesar de estar com todas suas normas jurídicas já estabelecidas.

Como pôde ser visto, as políticas públicas voltadas para os APLs do Estado contemplam as diversas fases do fomento dos Arranjos, explicitando os conceitos e mecanismos que utiliza. Neste ínterim que se insere este boletim de análise conjuntural que tem como objetivo oferecer subsídios para o acompanhamento das políticas ao analisar o movimento conjuntural do mercado de trabalho e das exportações do APL, uma vez que as flutuações fornecem boas aproximações do desempenho do mesmo. A compreensão mais apurada da realidade local permite que o gestor público atue de forma a buscar soluções para os desafios encontrados pelo Arranjo, tendo como direção a promoção constante do desenvolvimento local.

1. ANÁLISE CONJUNTURAL DO MERCADO DE TRABALHO NO APL

A presente seção tem como foco a análise do saldo (admissões subtraídas das demissões) de emprego acumulado entre dezembro de 2013 a fevereiro de 2014. Para efeito de comparação, os saldos dos vínculos empregatícios no APL serão analisados frente aos saldos totais do Rio Grande do Sul e do Brasil (para ambos os casos - exceto os municípios que compõem o APL) para as mesmas atividades econômicas desenvolvidas no Arranjo.

1.1. Comportamento do mercado de trabalho formal: uma análise comparativa

Em relação aos saldos de emprego formal do Brasil, nota-se que os valores são pronunciadamente negativos, nos três trimestres analisados. Mesmo sendo negativos, há forte oscilação nos valores destes, com 2012-2013 como o pior dos três trimestres. O Estado já apresenta movimentação diferente, com uma clara tendência de piora nos saldos, que saem de um patamar positivo no trimestre de 2011-2012, se tornam negativos no trimestre 2012-2013 e diminuem ainda mais no trimestre 2013-2014. O APL, por sua vez, também apresentou dinâmica própria. Inicialmente, cabe notar que todos os trimestres apresentam saldo positivo, sendo que o segundo trimestre apresentou o maior saldo, seguido pelo mais recente. Além disso, cabe destacar que para o Rio Grande do Sul e o Brasil os meses de dezembro apresentaram, irrestritamente, saldos negativos, ao passo que os meses de janeiro e fevereiro, saldos positivos (Tabela 1)

Em relação ao boletim¹⁰ anterior, que analisou os meses de setembro a novembro, há diferenças para todas as regiões em análise. Tratando do APL em específico, as diferenças são mais restritas. O principal ponto de divergência é a evolução do saldo, que no trimestre anterior na comparação com o mesmo trimestre de anos anteriores configurava saldo de crescente de emprego, ao passo que no trimestre atual oscilou, e com maiores diferenças.

TABELA 1
Saldo de empregos formais, atividades do APL
APL Metalmeccânico Pós-colheita, Brasil e Rio Grande do Sul, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014

Região	2011-2012	2012-2013	2013-2014
APL	63	523	155
Rio Grande do Sul	416	-64	-161
Brasil	-662	-20.679	-4.041

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada 22/06/2014
 Elaboração: DIEESE

¹⁰ Boletim anterior disponível em:

http://www.agdi.rs.gov.br/upload/1399483073_Indicadores%20das%20Atividades%20Economicas%20e%20do%20Emprego%20_%202012_%20Trimestre%20_Metalmeccanico%20Pos_Colheita_.pdf

1.2. Comportamento do mercado de trabalho formal por municípios, atividade econômica e municípios

Esta parte é dedicada a analisar como o saldo de emprego do APL Metalmeccânico Pós-colheita é distribuído internamente, ou seja, em relação aos seus municípios, atividades e tamanhos de estabelecimento¹¹. Em relação aos municípios, como mostra a Tabela 2, pode ser destacado o papel de relevância de Panambi para o conjunto. Em 2013-2014, Panambi respondeu por 140 dos 155 vínculos do saldo total do APL, o que equivale a 90,3%. Situação semelhante ocorreu também para o mesmo trimestre dos outros dois anos. Este cenário demonstra que Panambi influencia fortemente o saldo do APL. Em relação ao boletim anterior percebe-se situação semelhante, com Panambi respondendo pela ampla maioria do saldo. Entretanto, Condor aparecia como o segundo município mais importante, situação que se inverteu no boletim atual.

TABELA 2
Saldo de empregos formais por municípios do APL
APL Metalmeccânico Pós-colheita dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014

Município	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Condor	4	-2	7
Panambi	52	513	140
Santa Bárbara do Sul	7	12	8
Total	63	523	155

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada 02/06/2014
 Elaboração: DIEESE

A distribuição do saldo entre as atividades econômicas também é concentrada, mas em menor nível. *Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto irrigação* respondeu, em 2013-2014, por 31,4% do saldo de empregos do APL. Na sequência está a atividade de *Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas* (25,2%).

O trimestre anterior (2012-2013), por sua vez, demonstrou a grande relevância da atividade de *Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto irrigação* para o saldo total do APL, quando esta atividade concentrou 77,4% dos vínculos do saldo total. Já o trimestre 2011-2012, apresentou saldo bastante pulverizado entre as diversas atividades do APL. Este mesmo trimestre apresentou o menor saldo dos três analisados, o que reitera a importância da *Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto irrigação* (Tabela 3).

Em relação ao boletim anterior, percebe-se também a grande relevância de *Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto irrigação* para o saldo total do APL. As

¹¹ O tamanho do estabelecimento é definido pelo número de vínculos ativos que possui.

diferenças ficam por conta das demais atividades, que mudam seu grau de relevância para o saldo total do APL.

TABELA 3
Saldo de empregos formais por atividades econômicas do APL
APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014

Classe de Atividade Econômica	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Fabricação de Artefatos de Material Plástico não Especificados Anteriormente	4	0	0
Fabricação de Estruturas Metálicas	5	20	-11
Fabricação de Esquadrias de Metal	9	9	3
Fabricação de Obras de Caldeiraria Pesada	-8	0	0
Produção de Artefatos Estampados de Metal	0	0	-1
Serviços de Usinagem, Solda, Tratamento e Revestimento em Metais	-1	-2	2
Fabricação de Artigos de Serralheria, Exceto Esquadrias	5	-5	3
Fabricação de Ferramentas	1	0	0
Fabricação de Embalagens Metálicas	0	1	-5
Fabricação de Produtos de Metal não Especificados Anteriormente	0	0	0
Fabricação de Componentes Eletrônicos	4	4	3
Fabricação de Aparelhos e Equipamentos de Medida, Teste e Controle	3	11	3
Fabricação de Aparelhos e Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica	9	51	18
Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas	1	7	39
Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Geral não Especificados Anteriormente	2	5	4
Fabricação de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária, Exceto para Irrigação	2	405	49
Fabricação de Máquinas-Ferramenta	0	0	0
Fabricação de Máquinas para a Indústria Metalúrgica, Exceto Máquinas-Ferramenta	-2	0	2
Fabricação de Máquinas e Equipamentos para Uso Industrial Específico não Especificados Anteriormente	11	3	5
Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos da Indústria Mecânica	9	3	13
Instalação de Máquinas e Equipamentos Industriais	8	0	3
Construção de Edifícios	1	11	25
Total	63	523	155

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 02/06/2014
Elaboração: DIEESE

A fim de melhor compreender a distribuição dos saldos de emprego formal no APL, foi organizada uma tabulação contendo os principais municípios e classes de atividade econômica em termos de concentração de tais saldos. Ao invés de selecionar os municípios e as atividades econômicas previamente, decidiu-se por acessar os dados e separar os saldos de maior monta, para então realizar a análise. Sendo assim, para que se tenha uma noção de quanto estas atividades selecionadas representam para cada um dos municípios, criou-se uma linha de subtotal, que equivale à soma das atividades representadas na Tabela 4. Como pode ser visto, a principal atividade econômica (*Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto irrigação*) do APL se encontra fortemente concentrada em Panambi, apesar dos três municípios apresentarem saldo para tal atividade. Nesse trimestre, Panambi concentrou 93,9% do saldo da atividade. Panambi também é

o município que apresenta a maior diversidade de atividades com saldo positivo, por exemplo, *Fabricação de Máquinas e Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas* somente há saldos para Panambi. Comparando com o boletim anterior, percebe-se que não há diferenças de grande relevância.

TABELA 4
Saldo de empregos formais por atividades econômicas e municípios selecionados⁽¹⁾
APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014

Município	Classe de Atividade Econômica	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Condor	Fabricação de Estruturas Metálicas	2	0	2
	Fabricação de Artigos de Serralheria, Exceto Esquadrias	5	-2	3
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária, Exceto para Irrigação	-9	3	2
	Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos da Indústria Mecânica	11	0	-1
	Instalação de Máquinas e Equipamentos Industriais	3	0	2
	Construção de Edifícios	0	-3	-1
	Subtotal	12	-2	7
Total	4	-2	7	
Panambi	Fabricação de Estruturas Metálicas	4	16	-14
	Fabricação de Aparelhos e Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica	9	51	18
	Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas	1	7	39
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Geral não Especificados Anteriormente	2	5	4
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária, Exceto para Irrigação	10	393	46
	Fabricação de Máquinas para a Indústria Metalúrgica, Exceto Máquinas-Ferramenta	-2	0	2
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos para Uso Industrial Específico não Especificados Anteriormente	11	3	5
	Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos da Indústria Mecânica	-2	3	14
Construção de Edifícios	-7	15	19	
Subtotal	26	493	133	
Total	52	513	140	
Santa Barbara do Sul	Fabricação de Estruturas Metálicas	-1	4	1
	Produção de Artefatos Estampados de Metal	0	0	-1
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária, Exceto para Irrigação	1	9	1
	Construção de Edifícios	8	-1	7
Subtotal	8	12	8	
Total	7	12	8	
Soma	Fabricação de Estruturas Metálicas	5	20	-11
	Fabricação de Artigos de Serralheria, Exceto Esquadrias	5	-2	3
	Fabricação de Aparelhos e Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica	9	51	18
	Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas	1	7	39
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Geral não Especificados Anteriormente	2	5	4
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária, Exceto para Irrigação	2	405	49
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos para Uso Industrial Específico não Especificados Anteriormente	11	3	5
	Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos da Indústria Mecânica	9	3	13
	Construção de Edifícios	1	11	25
Subtotal	45	503	145	
Total	63	523	155	

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 03/06/2014

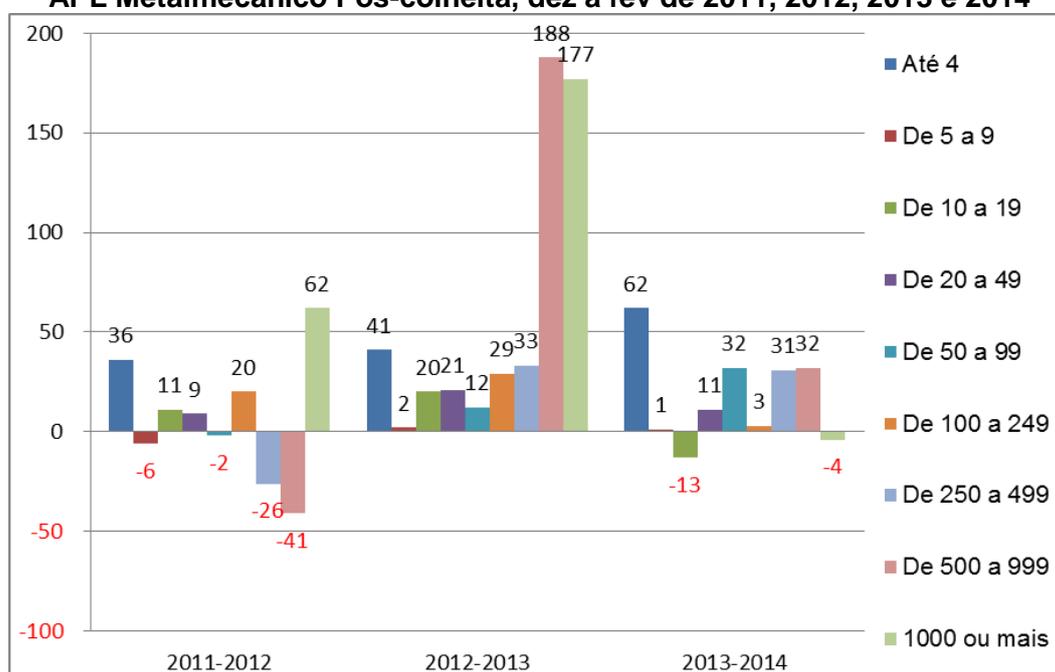
Elaboração: DIEESE

(1) Foram retiradas da tabela todas as atividades que não modificariam o subtotal de 2013-2014 dos municípios significativamente, a ponto deste apresentar valor no máximo 10% superior ou inferior ao total.

Em relação ao tamanho dos estabelecimentos (Gráfico 1), percebe-se que no trimestre os maiores saldos estão nos estabelecimentos com até 4 vínculos (saldo igual a 62), seguidos pelos com 50 a 99 (32) e os de 250 a 999.

Levando em conta os trimestres anteriores disponíveis nos dados, verifica-se que os estabelecimentos apresentam saldos semelhantes, sem grandes oscilações. Já os estabelecimentos com 500 a 999 e 1.000 ou mais vínculos registram oscilações. Ambas faixas apresentam saldos expressivos para o mesmo trimestre do ano anterior (2012-2013), mas nos demais trimestres são menos expressivos, apresentando inclusive no trimestre 2011-2012 saldo negativo cada. Além do mais, o saldo expressivo 2012-2013 se reflete em todos as faixas de tamanho de estabelecimento, dado que todas apresentam saldo positivo, fato bastante incomum. Ao se comparar com o boletim anterior, percebe-se que há poucas semelhanças. Os saldos dele foram menos concentrados, e outras faixas de tamanho de estabelecimento se destacaram.

GRÁFICO 1
Saldo de empregos formais por atividades segundo tamanho do estabelecimento
APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014



Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 03/06/2014
 Elaboração: DIEESE

1.3. Comportamento do mercado de trabalho formal segundo características dos trabalhadores e das vagas

Analisando o saldo de vagas separado por sexo, destaca-se que os homens apresentaram os maiores saldos, tanto para o último trimestre quanto para os anteriores (Tabela 5). Esta situação inclusive ocorre também nos boletins anteriores.

Em relação ao nível de escolaridade, os maiores saldos para o período analisado são verificados entre os trabalhadores com o Ensino médio completo e incompleto, seguido com certa distância pelos trabalhadores com Ensino superior completo. Em relação aos trimestres anteriores, a principal diferença reside na escolaridade Ensino fundamental completo, que ganha destaque. Além do mais,

Ensino médio incompleto aparece com saldo negativo em 2011-2012. Da mesma forma, o boletim anterior tem o Ensino médio completo e incompleto como as escolaridades com os maiores saldos.

Na análise segundo a faixa etária, destacam-se os empregados com até 17 anos¹². O saldo de 119 vagas em 2013-2014 foi equivalente a 76,8% do saldo total do APL. Nesse sentido, cumpre ressaltar que desses 119 novos trabalhadores com até 17 anos, 100 deles possuem contrato de aprendizagem. Importa ainda destacar que no trimestre em análise, o mês que se destaca pelo volume de novas vagas para esse perfil de trabalhador é fevereiro, e esse é um comportamento esperado para esse período, uma vez que, os contratos de aprendizagem estão na maior parte das ocasiões alinhados ao ano letivo (Anexo 2). Na sequência, figuram os trabalhadores com idade entre 30 a 49 anos, os demais apresentam saldos negativos ou nulos. Em relação ao comportamento dos saldos nos demais trimestres, percebe-se que os trabalhadores mantêm sua participação elevada, porém menor, e os trabalhadores com 18 a 24 anos ganham destaque em 2012-2013 (Tabela 5).

Em relação ao boletim anterior, a principal diferença fica por conta do peso dos trabalhadores com até 17 anos, que foi inferior naquele trimestre. No boletim anterior, também há menos oscilação nos saldos das faixas etárias para o trimestre ao longo dos anos analisados.

¹² A faixa etária mínima ao ingresso no mercado de trabalho formal brasileiro é 16 anos, conforme CLT artigo 403, no entanto, de acordo com a Lei 10.097 de 2000 (Lei da Aprendizagem) os jovens com 14 anos ou mais, podem ser empregados na modalidade de aprendiz.

**Saldo de empregos formais por atividades segundo tamanho do estabelecimento APL
APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014**

Características do Trabalhador	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Homens	73	385	128
Mulheres	-10	138	27
Analfabeto	3	1	1
Até 5ª Incompleto	9	6	15
5ª Completo Fundamental	6	16	-7
6ª a 9ª Fundamental	29	49	-1
Fundamental Completo	22	125	-1
Médio Incompleto	-32	106	50
Médio Completo	28	209	82
Superior Incompleto	-9	-2	-6
Superior Completo	7	13	22
Até 17	42	101	119
18 a 24	6	235	-13
25 a 29	0	83	-6
30 a 39	19	78	37
40 a 49	-4	18	18
50 a 64	1	11	0
65 ou mais	-1	-3	0
Total	63	523	155

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 02/06/2014
Elaboração: DIEESE

Em relação às famílias ocupacionais, destacam-se *Alimentadores das linhas de produção* com saldo de 133 vagas no trimestre em análise, equivalente a 85,8% do saldo total do trimestre, o que denota forte concentração do saldo nesta família. As demais famílias ocupacionais com os maiores saldos positivos não apresentam saldos de grande relevância, comparadas ao saldo dos *Alimentadores das linhas de produção* (Tabela 6).

Para os trimestres anteriores, estes continuam em destaque, como o maior saldo positivo de 2012-2013 e o menor de 2011-2012. As demais famílias ocupacionais não apresentam saldos de destaque. Já em relação às famílias ocupacionais que mais extinguiram vagas, os destaques são *Operadores de máquinas de conformação de metais* (-48), *Trabalhadores de soldagem e cortes de metais e compósitos* (-36) e *Montadores de máquinas pesadas e equipamentos agrícolas* (-22). Os demais saldos negativos são pouco relevantes.

Na comparação do trimestre, com o mesmo período de anos anteriores, chama atenção que parte relevante das famílias ocupacionais que apresentaram saldos negativos para 2013-2014 apresentaram saldos positivos. Além do mais, em termos gerais, cabe destacar que a maior parte das famílias ocupacionais, tanto com saldos positivos quanto negativos, são diretamente ligadas à produção.

Em relação ao boletim do trimestre imediatamente anterior (setembro a novembro), cabe destacar que *Alimentadores de linhas de produção* continuam como destaque positivo e *Trabalhadores de traçagem e montagem de estruturas metálicas* logo após. Já os *Operadores de máquinas de conformação de metais* e os *Trabalhadores de soldagem e corte de metais e compósitos* continuam como destaques negativos no trimestre mais recente da análise.

TABELA 6
Saldo das famílias ocupacionais⁽¹⁾ com maior e menor saldo de vagas
APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014

Família Ocupacional	2011-2012	2012-2013	2013-2014
Alimentadores de Linhas de Produção	-36	244	133
Trabalhadores de Traçagem e Montagem de Estruturas Metálicas e de Compósitos	19	20	20
Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais	-3	0	19
Escriturários em Geral, Agentes, Assistentes e Auxiliares Administrativos	7	26	17
Ajustadores Mecânicos Polivalentes	-3	10	16
Operadores de Máquinas e Centros de Usinagem Cnc	0	2	12
Ajudantes de Obras Cíveis	6	15	10
Montadores de Máquinas Industriais	-3	8	9
Escriturários de Apoio à Produção	-2	-14	6
Desenhistas Projetistas da Mecânica	3	-4	5
Subtotal das 10 Famílias com maior saldo positivo	-12	307	247
Operadores de Máquinas de Conformação de Metais	12	20	-48
Trabalhadores de Soldagem e Corte de Metais e de Compósitos	7	45	-36
Montadores de Máquinas Pesadas e Equipamentos Agrícolas	8	3	-22
Preparadores e Operadores de Máquinas-Ferramenta Convencionais	4	15	-7
Operadores de Instalações e Máquinas de Produtos Plásticos, de Borracha e Parafinas	5	2	-6
Operadores de Equipamentos de Movimentação de Cargas	1	18	-5
Técnicos em Eletrônica	7	-1	-5
Motoristas de Veículos de Cargas em Geral	-2	-1	-3
Trabalhadores de Caldeiraria e Serralheria	8	3	-3
Supervisores de Usinagem, Conformação e Tratamento de Metais	-5	-1	-3
Subtotal das 10 Famílias com maior saldo negativo	45	103	-138
Saldo das demais Famílias ocupacionais	30	113	46
Total	63	523	155

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 03/06/2014

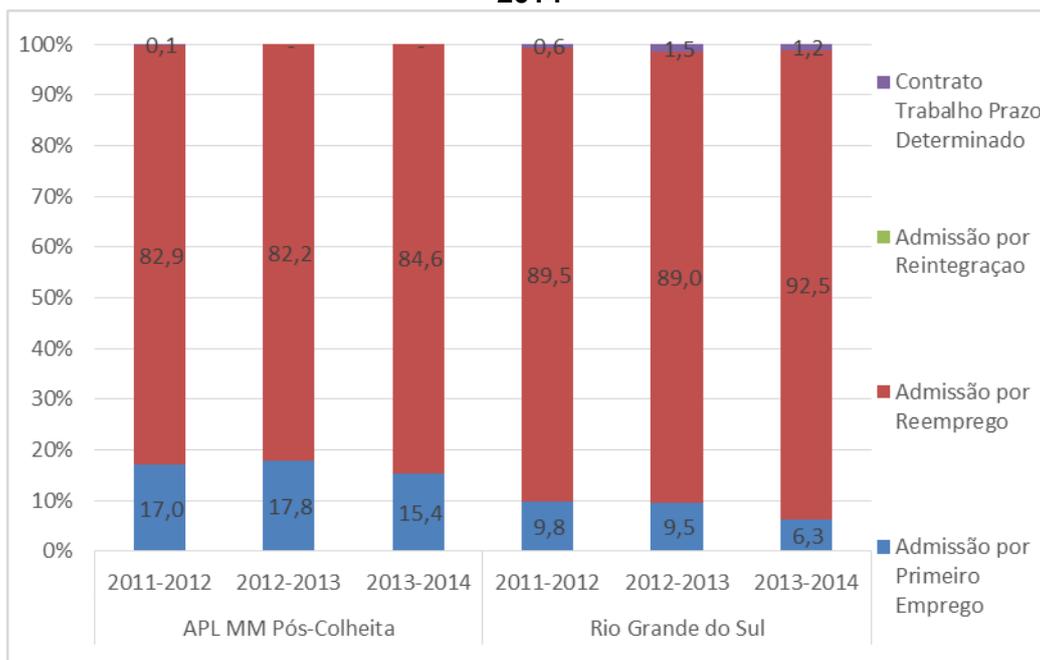
Elaboração: DIEESE

(1) Para obter a descrição sumária das atividades desenvolvidas por cada uma das Famílias ocupacionais apresentadas, bem como, a formação e experiência exigida para exercer as respectivas atividades conforme Código Brasileiro de Ocupações vide o Glossário de Famílias Ocupacionais no final deste relatório.

Em relação às modalidades de admissões no APL, a partir do Gráfico 2 percebe-se que a Admissão por Primeiro Emprego e a Admissão por Reemprego representam praticamente a totalidade das contratações do APL. Os admitidos por Reemprego representaram 84,6% das contratações no APL, enquanto as admissões por Primeiro emprego 15,4%. Em comparação com as admissões ocorridas no estado (naquelas atividades econômicas que compõem o APL e excluindo os municípios que o compõem), verifica-se que ganham importância as admissões por Reemprego.

Na comparação do período em análise com o mesmo período dos anos anteriores, nota-se que tanto para o estado quanto para o APL a proporção de admissões por Primeiro emprego cai ao longo dos anos. Já em relação ao boletim anterior, percebem-se poucas diferenças, sendo a principal, a maior participação dos Contratos por trabalho por prazo determinado observada nos meses de setembro a novembro.

GRÁFICO 2
Distribuição (%) das admissões segundo o tipo
Rio Grande do Sul⁽¹⁾ e APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014



Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 03/06/2014

Elaboração: DIEESE

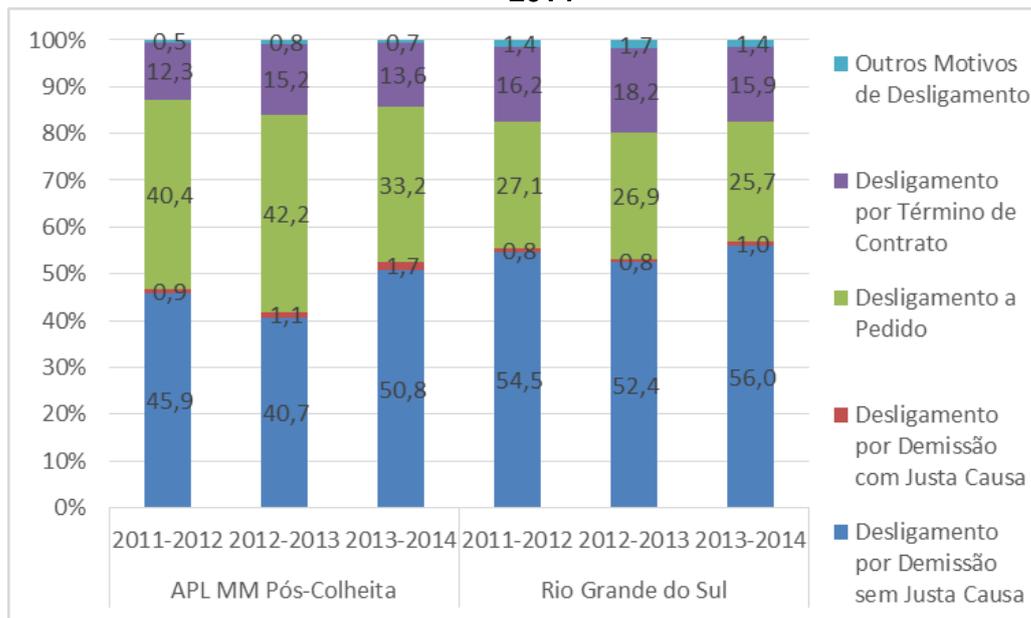
(1) Os dados para o estado do Rio Grande do Sul estão restritos a aquelas atividades que compõem o APL excluindo-se os municípios que compõem o APL.

No que se refere aos desligamentos, três modalidades representam quase a sua totalidade, como mostra o Gráfico 3. Os trabalhadores desligados por Demissão sem justa causa respondem por 50,8% dos desligamentos, seguido por Desligamento a pedido (33,2%) e Desligamento por término de contrato (13,6%). Importante notar que as proporções de desligados a pedido no APL são sempre superiores ao Estado, o que pode sugerir um mercado de trabalho mais dinâmico, o que estimularia os trabalhadores a se demitirem em busca de melhores trabalhos.

Na comparação do trimestre com o mesmo período dos anos anteriores, percebe-se oscilação significativa entre os desligamentos por demissão sem justa causa e a pedido, ao ponto desta última representar a maior parte dos desligamentos em 2012-2013. Assim como para as admissões, também não há diferenças importantes entre o boletim atual e o anterior.

GRÁFICO 3

**Distribuição (%) dos desligamentos segundo o tipo
Rio Grande do Sul⁽¹⁾ e APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014**



Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 03/06/2014

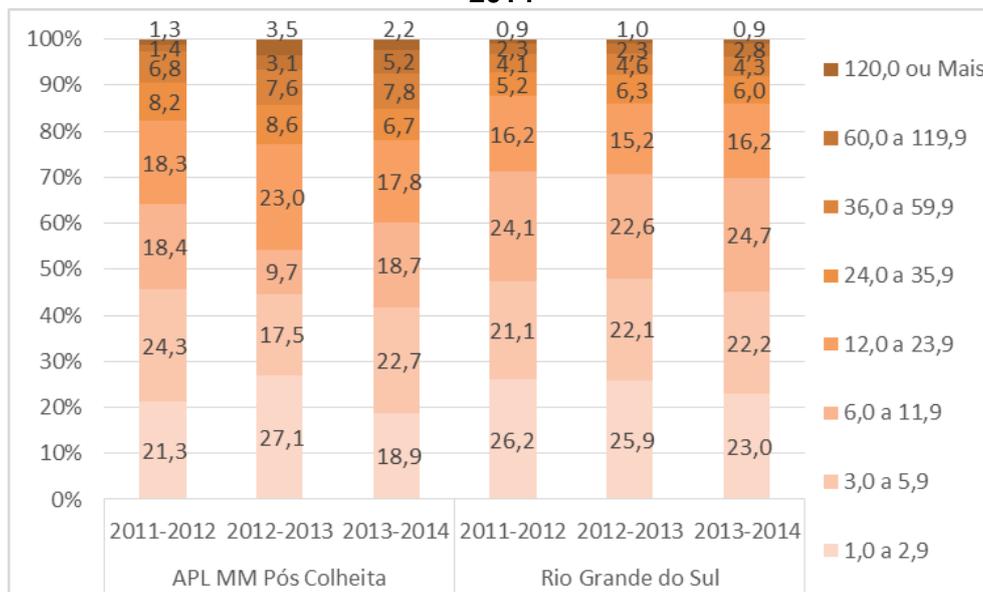
Elaboração: DIEESE

(1) Os dados para o estado do Rio Grande do Sul estão restritos a aquelas atividades que compõem o APL excluindo-se os municípios que compõem o APL.

Em relação ao tempo de permanência no emprego, chama atenção que, mais da metade (60,3%) dos trabalhadores desligados no APL Metalmeccânico Pós-colheita possuíam menos de um ano no emprego, sendo que 41,6% não ultrapassaram seis meses no emprego e 18,9% deles foram desligados antes de completar três meses de trabalho, ou seja, ainda em contrato de experiência.

Na comparação do trimestre com o mesmo trimestre dos anos anteriores, se observa uma oscilação do tempo médio de permanência, cabendo destacar que 2012-2013 marca tal oscilação, apresentando participação superior para os desligamentos com até 3 meses e inferior de 6 a 11,9 meses. Na comparação com os dados para as mesmas atividades econômicas que compõem o APL nos demais municípios do Rio Grande do Sul, verifica-se sensível diminuição no tempo médio de permanência no emprego. Levando em conta os dados de setembro a novembro, verifica-se que o tempo médio de permanência no emprego aumentou no APL, o que se observa para todos os três trimestres, além do trimestre 2012-2013 ter marcado também a oscilação (Gráfico 4).

Distribuição (%) dos desligamentos segundo o tempo de permanência no emprego Rio Grande do Sul⁽¹⁾ e APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014



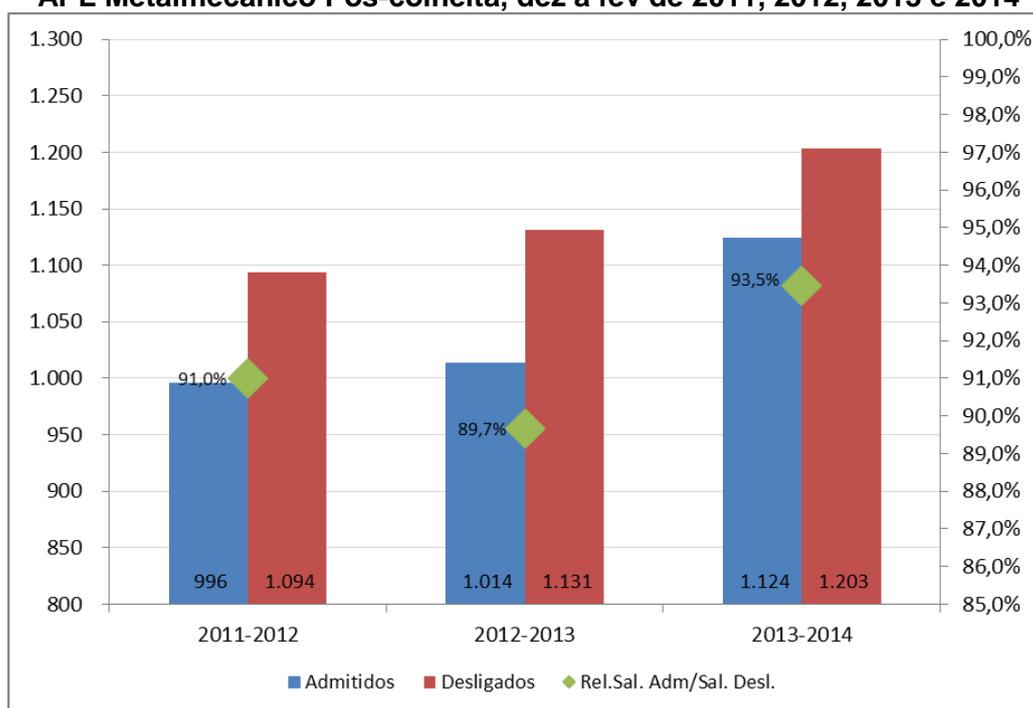
Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 03/06/2014

Elaboração: DIEESE

(1) Os dados para o estado do Rio Grande do Sul estão restritos a aquelas atividades que compõem o APL excluindo-se os municípios que compõem o APL.

Na análise do trimestre, o salário dos trabalhadores foi separado entre salário médio real dos desligados, que foi igual a R\$ 1.203, e dos admitidos igual a R\$ 1.124. Sendo assim, em média o trabalhador admitido neste período recebia um salário que correspondia a 93,5% do salário médio do trabalhador desligado. Na comparação do trimestre atual com dos dois anos imediatamente anteriores verifica-se aumento real do salário dos admitidos, o que reduziu a diferença entre os salários dos desligados e dos admitidos, que saiu do patamar de 91,0% para 93,5% (Gráfico 5). Em relação ao trimestre anterior (setembro a novembro), as diferenças são pouco significativas.

**Salário médio real de admissão e de desligamento (em R\$¹) e razão entre ambos (em %)
APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014**



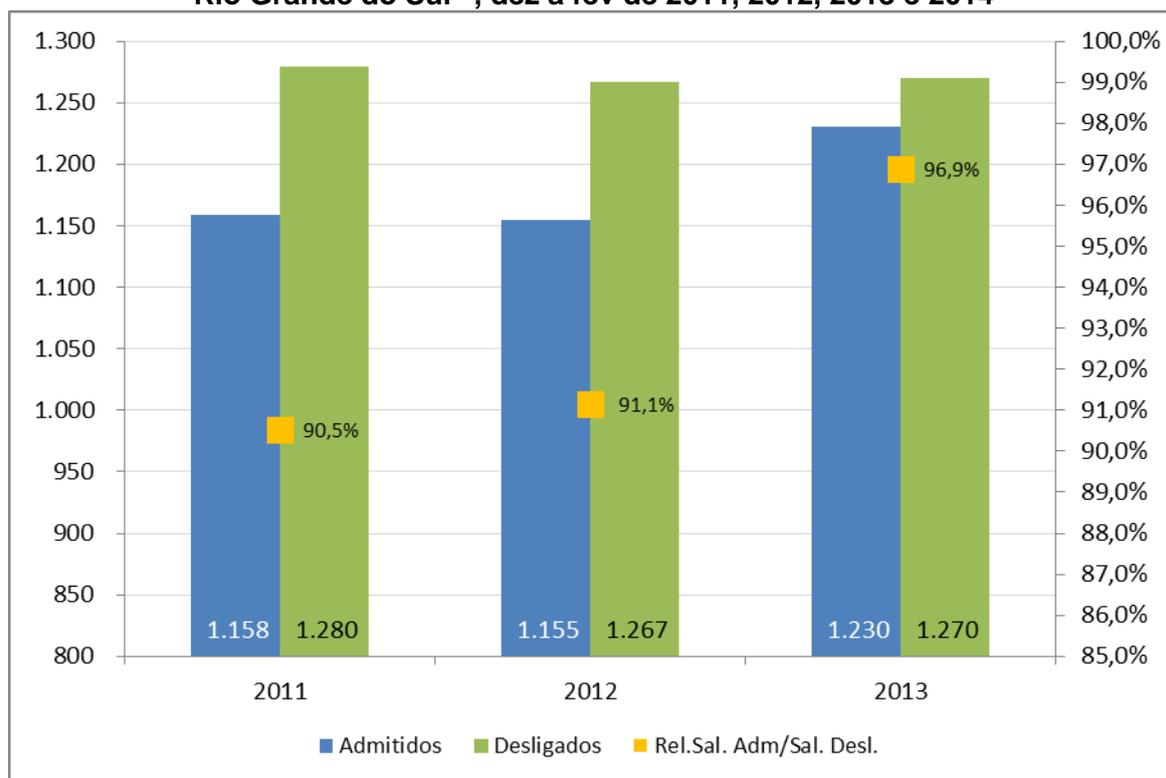
Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 03/06/2014

Elaboração: DIEESE

(1) Em R\$ de fevereiro de 2014, corrigidos pelo INPC.

O Gráfico 6 apresenta os mesmos dados, mas para o estado do Rio Grande do Sul (para as mesmas atividades do APL, exceto seus municípios). Pode ser visto que os salários de admissão crescem na comparação no presente trimestre com o mesmo período dos anos anteriores, ao passo que o dos desligados diminui. Sendo assim a razão dos salários de admissão/desligamento diminui ao longo dos anos no período analisado. Como pode ser visto, não há correlação entre os movimentos dos salários do APL e do Estado. Além do mais, os salários médios do Estado no período foram superiores ao do APL, nos três anos - para admitidos e desligados.

Salário médio real de admissão e de desligamento (em R\$¹) e razão entre ambos (em %) Rio Grande do Sul⁽²⁾, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014



Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 03/06/2014

Elaboração: DIEESE

(1) Em R\$ de fevereiro de 2014, corrigidos pelo INPC.

(2) Considerando apenas as atividades econômicas que compõem o APL e excluindo os municípios que compõem o APL.

2. OS MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS¹³ NO APL METALMECÂNICO PÓS-COLHEITA

Atualmente, os empreendedores individuais no APL Metalmecânico Pós-Colheita totalizam 60 Microempreendedores, fortemente concentrados no município de Panambi que responde por 73,3% do total de MEIs do APL. Assim como esperado, o município com maior participação, em termos de número de estabelecimentos e empregos no APL foi também o que apresentou maior participação no número de MEIs. Outro dado relevante é a participação dos MEIs do APL no total de MEIs no território, uma vez que esses representam apenas 3,7% dos MEIs do território (Tabela 7).

TABELA 7
Distribuição dos Microempreendedores Individuais por municípios (em %)
APL Metalmecânico Pós-colheita, 2014

Município	Microempreendedores Individuais - Total [A]	Microempreendedores Individuais - APL [B]	Participação dos municípios no total (%) - APL	Participação do APL no total (%) [B/A]
Condor	115	4	6,7	3,5
Panambi	1095	44	73,3	4,0
Santa Bárbara do Sul	427	12	20,0	2,8
Total	1.637	60	100,0	3,7

Fonte: MDIC, Portal do Empreendedor. Consulta realizada em 06/05/2014.
Elaboração: DIEESE.

No tocante à distribuição dos empreendedores individuais segundo atividade econômica, há maior dispersão dos MEIs, se comparada à distribuição por municípios. Do total de 22 atividades que compõem o APL, sete apresentam MEIs, mas nenhuma delas apresenta destaque na concentração. Interessante notar, como ocorreu para outros APL, que as atividades que mais concentram os microempreendedores individuais possuem pouca representatividade para o estoque de vínculos e estabelecimentos (Tabela 8).

Comparando com o boletim anterior, percebe-se que há aumento do número de MEIs, mas sem mudança significativa na distribuição desses microempreendedores pelos municípios ou atividades. Os microempreendedores que eram 54 no último levantamento chegaram a 60 no atual.

¹³ Os totais de MEI inclui MEIs que formalizaram seu registro por meio do Portal do Empreendedor que formam a grande maioria, somados, aos empresários Individuais Microempresas (ME) que fizeram a opção, no Portal do Simples Nacional, de converter seus registros em Microempreendedores Individuais.

**Distribuição dos Microempreendedores Individuais entre os municípios que do APL
APL Metalmeccânico Pós-colheita, 2014**

Atividade econômica	Microempreendedores Individuais - Total	Participação no total (%)
Fabricação de artefatos de material plástico não especificados anteriormente	0	0,0
Fabricação de estruturas metálicas	0	0,0
Fabricação de esquadrias de metal	11	18,3
Fabricação de obras de caldeiraria pesada	0	0,0
Produção de Artefatos de Metal	4	6,7
Serviços de usinagem tratamento e revestimento em metais	12	20,0
Fabricação de artigos e serralheria	12	20,0
Fabricação de ferramentas	0	0,0
Fabricação de embalagens metálicas	0	0,0
Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente	2	3,3
Fabricação de componentes eletrônicos	0	0,0
Fabricação de aparelhos e equipamentos de medida	0	0,0
Fabricação de aparelhos	0	0,0
Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas	0	0,0
Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral não especificados anteriormente	0	0,0
Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura exceto para irrigação	0	0,0
Fabricação de máquinas-ferramentas	0	0,0
Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica	0	0,0
Fabricação de máquinas e equipamentos para o uso industrial e específico não especificado anteriormente	0	0,0
Manutenção e Reparo de Máquinas e Equipamentos	13	21,7
Instalação de Máquinas e Equipamentos Industriais	6	10,0
Construção de Edifícios	0	0,0
TOTAL	60	100,0

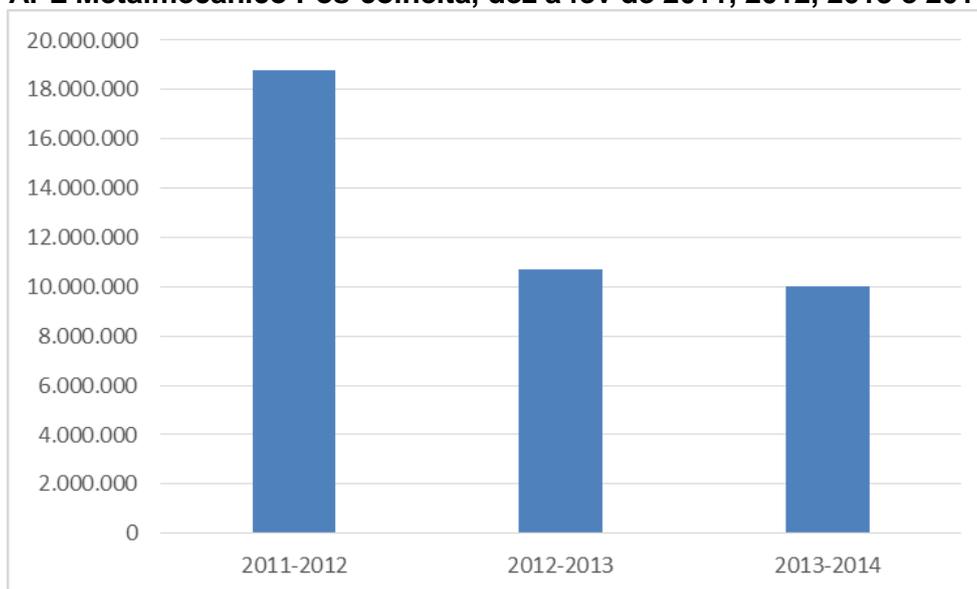
Fonte: MDIC, Portal do Empreendedor. Consulta realizada em 06/05/2014.
Elaboração: DIEESE.

3. DESEMPENHO DO COMÉRCIO EXTERIOR

Nesta seção, o boletim se volta para análise do desempenho das exportações do APL, separando-as por município e atividade econômica. Assim como na seção do mercado de trabalho, nesta os dados se referem aos meses de dezembro de 2013 a fevereiro de 2014.

Primeiro ponto que chama atenção é que somente Panambi exportou, dado que no boletim anterior Condor também apresentou exportação, mesmo quem em nível pouco relevante. Além do mais, as exportações decresceram ao longo dos trimestres, saindo de US\$18.800.405 para US\$10.010.013, uma taxa média de -27,0% a cada trimestre.

GRÁFICO 7
Valor exportado (US\$ FOB) segundo municípios
APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014



Fonte: AliceWeb. Consulta realizada em 28/04/2014.
 Elaboração: DIEESE.

Em relação às exportações por atividade econômica, conforme Tabela 9 abaixo, há também concentração em poucas atividades econômicas - *Fabricação de máquinas e equipamentos industriais para uso industrial e específico não especificadas anteriormente* (53,2%) e *Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas* (28,0%). Contudo, a distribuição entre as atividades mudou ao longo dos trimestres. Ambas diminuíram suas exportações significativamente, contudo a segunda, em ritmo mais intenso que a primeira, fazendo com que esta perdesse mais espaço que a primeira nas exportações totais. Contudo, se analisadas em conjunto, percebe-se que a soma de ambas manteve participação semelhante no total ao longo do período analisado. Comparando com o boletim anterior, não se observa mudanças relevantes na distribuição das atividades no saldo total. O ponto que chama atenção é que as exportações no trimestre anterior (setembro a novembro) foram crescentes ao longo dos anos.

TABELA 9

**Valor exportado (US\$ FOB) segundo atividades econômicas
APL Metalmeccânico Pós-colheita, dez a fev de 2011, 2012, 2013 e 2014**

Atividade Econômica	2011-2012	Participação (%)	2012-2013	Participação (%)	2013-2014	Participação (%)
Fabricação de artefatos de material plástico não especificados anteriormente	114.134	0,6	164.871	1,5	82.958	0,8
Fabricação de estruturas metálicas	434.830	2,3	434.830	4,1	434.830	4,3
Fabricação de esquadrias de metal	0	0,0	3.384	0,0	0	0,0
Fabricação de obras de caldeiraria pesada	434.830	2,3	434.830	4,1	434.830	4,3
Produção de Artefatos de Metal	75.806	0,4	23.036	0,2	12.834	0,1
Fabricação de artigos e serralheria, exceto esquadrias	0	0,0	140	0,0	184	0,0
Fabricação de ferramentas	1.256	0,0	4.269	0,0	0	0,0
Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente	10	0,0	187	0,0	0	0,0
Fabricação de componentes eletrônicos	841	0,0	0	0,0	0	0,0
Fabricação de aparelhos e equipamentos de medida, teste e controle	346.726	1,8	162.270	1,5	105.909	1,1
Fabricação de aparelhos, equipamentos para a distribuição e controle de energia elétrica	57.224	0,3	346.722	3,2	44.314	0,4
Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas	7.228.205	38,4	3.877.410	36,2	2.800.426	28,0
Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral não especificados anteriormente	44.074	0,2	26.060	0,2	30.689	0,3
Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, pecuária, exceto para irrigação	1.693.043	9,0	1.141.792	10,7	738.261	7,4
Fabricação de máquinas-ferramentas	0	0,0	4.035	0,0	0	0,0
Fabricação de máquinas e equipamentos para o uso industrial específico e não especificadas anteriormente	8.369.426	44,5	4.082.996	38,1	5.324.778	53,2
Total	18.800.405	100,0	10.706.832	100,0	10.010.013	100,0

Fonte: AliceWeb. Consulta realizada em 28/04/2014.

Elaboração: DIEESE.

Notas: Como ressaltado na nota metodológica ao início deste boletim, há algumas mercadorias em que não é possível definir qual a atividade responsável pela sua produção. *Outras construções e suas partes, de ferro fundido, ferro ou aço*, que pela tabela de correlação da CONCLA corresponde às atividades de *Fabricação de estruturas metálicas* e *Fabricação de obras de caldeiraria pesada*. Sendo assim, do valor total exportado dessa mercadoria, metade foi atribuído a cada atividade.

CONCLUSÃO

O presente estudo buscou realizar uma análise conjuntural do mercado de trabalho do APL Metalmeccânico Pós-colheita. Tal análise foi separada em três grandes grupos: (1) evolução comparativa dos saldos do emprego composto também pelas características dos trabalhadores e das vagas (2) análise dos Microempreendedores Individuais no APL; (3) desempenho exportador do APL. De cada um destes grupos, pode-se ressaltar alguns pontos de maior relevância.

Quanto à evolução dos saldos, chama atenção a concentração em Panambi, que alcançou 90,3% do saldo do APL. A concentração também é patente, mas menos intensa, nas atividades econômicas, com a *Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto irrigação* respondendo por 31,6%. Inclusive foi este um dos pontos de maior diferença entre o boletim atual e o anterior uma vez que essa atividade no trimestre anterior respondeu por 79,3% do saldo positivo de empregos daquele período. Já em relação ao tamanho dos estabelecimentos, a concentração ocorre naqueles com até 4 e aqueles com entre 250 a 999 vínculos.

Em relação às características dos trabalhadores, todas elas (sexo, escolaridade e faixa etária) apresentam peculiaridades importantes. Em relação ao sexo, percebe-se que os homens respondem pela maior parte dos saldos em todos os anos. Em relação à escolaridade, os trabalhadores com Ensino Médio completo e incompleto respondem pela maior parte do saldo. Já no que se refere à faixa etária dos trabalhadores, aqueles com até 17 anos respondem pelos maiores saldos, caracterizado pelo ingresso importante de aprendizes. Foi possível identificar também que existe uma concentração na geração de vagas em poucas famílias ocupacionais, sendo que *Alimentadores de Linhas de Produção* apresenta saldo equivalente a 85,8% do total.

Verifica-se também que a maior parte (84,6%) das admissões ocorridas no APL se dá por Reemprego, sendo 15,4% por Primeiro emprego; ressalta-se ainda que na comparação das mesmas atividades do APL no restante do estado do Rio Grande do Sul (ou seja, excluindo o território do APL) o APL Metalmeccânico Pós-colheita revela para todos os períodos analisados percentuais superiores de participação na contratação por Primeiro Emprego.

Na análise dos motivos de desligamento observa-se que 50,8% dos trabalhadores foram desligados por demissão sem justa causa, e 33,2% por pedido de demissão. E, em comparação com o estado, observa-se que, no APL, o percentual de trabalhadores que pedem demissão é maior para todos os períodos analisados. Quando ao tempo de permanência no emprego ressalta-se que a maior parte dos desligados (60,3%) não completa um ano no trabalho, sendo que, quase um quinto não chega nem a

três meses; embora na comparação com o estado (considerando as atividades do APL em outros territórios que não o do APL) os trabalhadores do APL registram permanência média de mais tempo.

Os trabalhadores admitidos no APL Metalmecânico Pós-colheita recebem em média R\$ 1.124 mensais, e, os desligados R\$ 1.203, ambos os valores inferiores à média paga no trimestre, para as mesmas atividades fora do território do APL no Estado. Por outro lado, observa-se que há crescimento real dos salários médios no APL quando comparado o presente trimestre com o mesmo período dos anos anteriores.

Em relação aos Microempreendedores individuais, foi identificado, em maio de 2014, o registro de 60 deles no APL Metalmecânico Pós-colheita, frente a 54 registrado em janeiro de 2014. Estes MEIs estão fortemente concentrados no município de Panambi. Já quanto à distribuição pelas atividades econômicas, nenhuma das que apresenta MEIs tem grande concentração do saldo. Além do mais, somente sete atividades apresentaram MEIs.

As exportações para o trimestre de análise demonstram decréscimo constante na comparação com os dois anos anteriores. Panambi foi o único município que exportou. Já em relação às atividades, o destaque ficou por conta de *Fabricação de máquinas e equipamentos industriais para uso industrial específico e não especificadas anteriormente* (53,2%) e *Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas* (28,0%).

REFERENCIAS

AGÊNCIA GAÚCHA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. Plano de implantação da política industrial Desenvolvimento Econômico do RS. Porto Alegre, 2013.

GUERRERO, G.; CONCEIÇÃO, C. **Identificação e classificação das aglomerações produtivas e dos Arranjos Produtivos Locais no Estado do Rio Grande do Sul**. Textos para discussão FEE. Porto Alegre: n 12, março de 2011.

PORTAL DO EMPREENDEDOR. **Estatísticas**. Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <http://www.portaldoempreendedor.gov.br/>. Acesso em Nov. de 2013.

RIO GRANDE DO SUL. Assembleia Legislativa. **Lei 13.839 de 5 de dezembro de 2011**. Disponível em: <http://www.agdi.rs.gov.br/upload/1381329396_Lei%20Estadual%2013.839%20-%20Institui%20a%20Politica%20Estadual%20de%20Fomento%20a%20Economia%20da%20Cooperacao.pdf>. Acesso em 06/02/2014.

RIO GRANDE DO SUL. Assembleia Legislativa. **Lei 13.840 de 5 de dezembro de 2011**. Disponível em: <<http://www.al.rs.gov.br/legiscomp/arquivo.asp?Rotulo=Lei%20n%BA%2013840&idNorma=1146&tipo=pdf>>. Acesso em 06/02/2014.

VARGAS, M. **Nota metodológica do Projeto Elementos para o desenvolvimento de uma tipologia de APLs**. Rio de Janeiro: [s.d], Redesist/UFRJ.

GLOSSÁRIO

Arranjos produtivos locais: aglomerações de empresas localizadas em um mesmo território que apresentem especialização produtiva e que mantenham vínculos de interação, cooperação, comércio, tecnologia e aprendizagem entre si e com outras instituições locais, tais como órgãos e entidades públicos, associações, universidades, centros tecnológicos, sindicatos, instituições de crédito, ensino e pesquisa, geradores de externalidades econômicas positivas e de um ambiente favorável ao desenvolvimento econômico e social (Lei 13.839 de 5 dezembro de 2011).

Atividade econômica: Conjunto de unidades de produção caracterizado pelo produto produzido, classificado conforme sua produção principal. O IBGE possui, dentre outras, uma classificação de nove setores de atividade econômica: extrativa mineral; indústria de transformação; serviços industriais de utilidade pública; construção civil; comércio; serviços; administração pública; agropecuária, extrativa vegetal, caça e pesca; e 'outros'.

Caged (Cadastro Geral de Empregados e Desempregados): É um registro administrativo do Ministério do Trabalho e Emprego, de periodicidade mensal e que contém as declarações de estabelecimentos com movimentação (admissões ou desligamentos) prestada até o dia 7 do mês subsequente à movimentação.

CBO (Classificação Brasileira de Ocupações): é o documento que reconhece, nomeia e codifica os títulos e descreve as características das ocupações do mercado de trabalho brasileiro. Foi instituída pela portaria ministerial nº. 397, de 9 de outubro de 2002, e tem por finalidade a identificação das ocupações no mercado de trabalho, para fins classificatórios junto aos registros administrativos e domiciliares.

CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas): É um instrumento padrão de classificação para identificação das unidades produtivas do Brasil, sob o enfoque das atividades econômicas existentes. É desenvolvida sob a coordenação do IBGE, de forma compatível com a *International Standard Industrial Classification – ISIC*, terceira revisão aprovada pela Comissão de

Estatística das Nações Unidas em 1989 e recomendada como instrumento de harmonização das informações econômicas em âmbito internacional.

Clusters: Termo em inglês que significa “blocos” ou “agrupamentos”. No setor industrial é um termo utilizado para destacar agrupamentos ou ramos industriais.

Domicílio fiscal: Tratando-se de pessoa jurídica de direito privado, o local da sede de qualquer dos seus estabelecimentos. É no município onde está situado seu domicílio fiscal que a empresa recolhe seus tributos.

Família ocupacional: cada família ocupacional constitui um conjunto de ocupações similares correspondente a um domínio de trabalho mais amplo que aquele da ocupação.

INPC: Índice Nacional de Preços ao Consumidor é medido pelo IBGE em 11 capitais brasileiras. Consideram-se apenas famílias com renda entre 1 e 8 salários mínimos.

NCM (Nomenclatura comum do Mercosul): É um método de classificação/agrupação de mercadorias baseado no *Harmonized System – HS*, método internacional de classificação que contém uma estrutura de códigos com a descrição de características específicas das mercadorias, como: origem, materiais utilizados e aplicação. Dos oito dígitos que compõem o NCM, os seis primeiros são oriundos do HS. Qualquer mercadoria, importada ou exportada, no Brasil, deve ter um código NCM na sua documentação legal. A NCM foi adotada em janeiro de 1995 pelos países do Mercosul.

Saldo do emprego: resultado da diferença entre admissões e desligamentos nos estabelecimentos declarantes do Caged. Indica o emprego efetivamente criado no período.

Variação percentual do estoque de emprego (%): Indica o aumento ou a diminuição do estoque do emprego em decorrência da criação/perda de empregos no período. É calculado através da fórmula: saldo da movimentação do mês/ano ÷ estoque inicial do mesmo mês de referência x 100.

Ajudantes de Obras Civis: Demolem edificações de concreto, de alvenaria e outras estruturas; preparam canteiros de obras, limpando a área e compactando solos. Efetuam manutenção de primeiro nível, limpando máquinas e ferramentas, verificando condições dos equipamentos e reparando.

Ajustadores Mecânicos Polivalentes: Planejam e organizam o local de trabalho para execução de atividades de ajustagem mecânica. Fabricam, reparam, realizam manutenção e instalam peças e equipamentos, segundo normas de qualidade e segurança do trabalho. Calibram instrumentos de medição e traçagem. Formação e experiência: As ocupações requerem escolaridade de, no mínimo, o ensino fundamental completo e passagem por cursos de qualificação profissional de mais de quatrocentas horas de duração. A experiência profissional para desenvolver plenamente as atividades gira entre três e cinco anos.

Alimentadores de Linhas de Produção: Preparam materiais para alimentação de linhas de produção; organizam a área de serviço; abastecem linhas de produção; alimentam máquinas e separam materiais para reaproveitamento. Formação e Experiência: o trabalho é exercido por pessoas com escolaridade de quarta à sétima série do ensino fundamental, acrescido de curso de qualificação profissional de nível básico, com no máximo, duzentas horas de duração. O exercício pleno da função se dá em menos de um ano de experiência profissional.

Desenhistas Projetistas da Mecânica: Planejam e desenvolvem projetos de ferramentas, produtos da mecânica, moldes e matrizes, verificando viabilidade e coletando dados do projeto, aplicando os equipamentos e instrumentos disponíveis, especificando material usado, desenvolvendo protótipos, estimando custo/benefício; acompanham provas práticas e coordenam a execução do projeto; elaboram embalagem para o produto e manual de operação para o usuário; desenvolvem fornecedores de produtos e serviços; participam do sistema de gestão de qualidade. Planejam e desenvolvem projetos de ferramentas, produtos da mecânica, moldes e matrizes, verificando viabilidade e coletando dados do projeto, aplicando os equipamentos e instrumentos disponíveis, especificando material usado, desenvolvendo protótipos, estimando custo/benefício; acompanham provas práticas e coordenam a execução do projeto; elaboram embalagem para o produto e manual de operação para o usuário; desenvolvem fornecedores de produtos e serviços; participam do sistema de gestão. Formação e experiência: O exercício das atividades requer formação técnica profissionalizante de nível médio na área de mecânica e afins, com domínio de uso de aplicativos tipo CAD. A experiência desejável para o desempenho pleno das atividades é de quatro a cinco anos.

Escriturários de Apoio À Produção: Apontam a produção e controlam a frequência de mão-de-obra. Acompanham atividades de produção, conferem cargas e verificam documentação. Preenchem relatórios, guias, boletins, plano de carga e recibos. Controlam movimentação de carga e descarga nos portos, terminais portuários e embarcações. Podem liderar equipes de trabalho. Formação e experiência: Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio e, adicionalmente, no caso dos conferentes de carga e descarga, curso profissionalizante de até duzentas horas/aula. Muitas das atividades dessas ocupações estão sendo realizadas de forma eletrônica, alterando o perfil desses trabalhadores. Há uma tendência de apontadores acumularem outras funções. O desempenho pleno das atividades ocorre, geralmente, após um ano de experiência.

Escriturários em Geral, Agentes, Assistentes e Auxiliares Administrativos: Executam serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atendem fornecedores e clientes, fornecendo e recebendo informações sobre produtos e serviços; tratam de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos. Atuam na concessão de microcrédito a microempresários, atendendo clientes em campo e nas agências, prospectando clientes nas comunidades. Formação e experiência: Para o acesso às ocupações dessa família ocupacional requer-se o ensino médio completo, curso básico de qualificação de até duzentas horas/aula e de um a dois anos de experiência profissional.

Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com formação de ensino fundamental e requer em cursos básicos de qualificação. O exercício pleno da atividade profissional se dá após o período de um a dois anos de experiência. Para a atuação é requerida supervisão permanente, exceto aos caminhoneiros autônomos.

Mecânicos de Manutenção de Máquinas Industriais: Realizam manutenção em componentes, equipamentos e máquinas industriais; planejam atividades de manutenção; avaliam condições de funcionamento e desempenho de componentes de máquinas e equipamentos; lubrificam máquinas, componentes e ferramentas. Documentam informações técnicas; realizam ações de qualidade e preservação ambiental e trabalham de acordo com normas de segurança. **Formação e experiência:** O exercício dessas ocupações requer escolaridade de ensino médio, acrescida de cursos básicos de qualificação, com mais de quatrocentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre após um período de quatro a cinco anos de experiência profissional.

Montadores de Máquinas Industriais: Montam e desmontam máquinas industriais, operam instrumentos de medição mecânica, ajustam peças mecânicas, lubrificam, expedem e instalam máquinas, realizam manutenções corretivas e prestam assistência técnica-mecânica de máquinas industriais. **Formação e Experiência:** Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional de duzentas a quatrocentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre entre três e quatro anos de experiência profissional.

Montadores de Máquinas Pesadas e Equipamentos Agrícolas: Montam máquinas agrícolas, de terraplanagem e perfuratrizes, inspecionando e fixando peças e conjuntos mecânicos e abastecendo sistemas hidráulicos, de arrefecimento e de lubrificação. Montam equipamentos de levantamento, movimentação e descarga, avaliando condições de locais para instalações, realizando terraplanagem para instalação e montagem, montando e alinhando bases e rampas de plataformas de descarga. Montam equipamentos de extração e beneficiamento de minérios e rochas, tais como alimentadores, peneiras, transportadores de correia e esteira e britadores, entre outros. Instalam equipamentos hidráulicos, pneumáticos, eletroeletrônicos, mecânicos e de ar-condicionado. Ajustam componentes mecânicos, hidráulicos e pneumáticos. Realizam testes em sistemas e componentes. **Formação e Experiência:** O acesso a essas ocupações ocorre após formação do ensino médio, acrescido de um curso profissionalizante superior a quatrocentas horas/aula, preferencialmente voltado à montagem de máquinas pesadas e ou equipamentos agrícolas oferecidos em centros de treinamento da própria empresa ou em escolas especializadas. Somente após quatro anos de prática profissional é que o trabalhador atinge o desempenho total das atividades.

Motoristas de Veículos de Cargas em Geral: Transportam, coletam e entregam cargas em geral; guincham, destombam e removem veículos avariados e prestam socorro mecânico. Movimentam cargas volumosas e pesadas, podem, também, operar equipamentos, realizar inspeções e reparos em veículos, vistoriar cargas, além de verificar documentação de veículos e de cargas. Definem rotas e asseguram a regularidade do transporte. As atividades são desenvolvidas em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de segurança. **Formação e experiência:**

Operadores de Equipamentos de Acabamento de Chapas e Metais: Preparam acabamento de materiais metálicos, realizam tratamento térmico em chapas e metais e controlam a qualidade dos produtos. Identificam e bobinam produtos metálicos e controlam o fluxo e o processo de acabamento. Laminam tarugos e tiras de aço e preparam sucata e escória. Trabalham em conformidade com as normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental. **Formação e Experiência:** Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino médio concluído e curso técnico na área de atuação oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional. A exceção fica por conta do preparador de sucatas para o qual se requer a quarta série do ensino fundamental e prática profissional no posto de trabalho.

Operadores de Máquinas de Conformação de Metais: Dobram chapas e barras metálicas. Curvam tubos, chapas e barras de metais. Conformam peças de metais por prensagem hidráulica e excêntrica. Cortam chapas de metais. Controlam a qualidade de chapas, barras e tubos de metais. Realizam manutenção de máquinas e matrizes. **Formação e Experiência:** Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional com até duzentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre entre um e dois anos de experiência profissional

Operadores de Máquinas e Centros de Usinagem Cnc: Operam, programam e realizam manutenção produtiva de máquinas de usinagem CNC. Interpretam ordens de produção e projetos de produtos. Organizam o ambiente de trabalho conforme normas e procedimentos técnicos, de qualidade, de segurança, meio ambiente e saúde. **Formação e experiência:** Para o ingresso nessas ocupações requer-se escolaridade completa do ensino médio, acrescida de curso profissionalizante de até duzentas horas/aula. O exercício pleno das atividades ocorre com a prática de um a dois anos, no local de trabalho. Há a tendência ao aumento de qualificação.

Operadores de Instalações e Máquinas de Produtos Plásticos, de Borracha e Parafinas: Fabricam produtos em plástico e borracha e velas. Preparam matérias-primas, máquinas e moldes para fabricação dos produtos. Controlam e documentam o processo de produção. Trabalham em conformidade a normas e procedimentos técnicos de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental. **Formação e experiência:** Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental concluído e curso básico de qualificação profissional com cerca de duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre em até um ano de experiência profissional.

Preparadores e Operadores de Máquinas-Ferramenta Convencionais: Preparam, regulam e operam máquinas-ferramenta que usinam peças de metal e compósitos e controlam os parâmetros e a qualidade das peças usinadas, aplicando procedimentos de segurança às tarefas realizadas. Planejam sequências de operações, executam cálculos técnicos; podem implementar ações de preservação do meio ambiente. Dependendo da divisão do trabalho na empresa, podem apenas preparar ou operar as máquinas-ferramenta. **Formação e Experiência:** Para o exercício dessas ocupações requer-se o ensino fundamental e cursos de qualificação profissional de mais de quatrocentas horas/aula, no caso do preparador de máquinas ferramenta e entre duzentas e quatrocentas horas para as demais ocupações. O exercício pleno das atividades requer entre um e dois anos de experiência, sendo que as maiores exigências recaem no profissional que atua com mandriladora.

Supervisores de Usinagem, Conformação e Tratamento de Metais: Coordenam, orientam e treinam equipes de trabalho de usinagem, conformação e tratamento de metais, nos métodos, processos produtivos e da qualidade. Organizam equipamentos utilizados nos processos de produção, estruturando arranjos físicos e células de trabalho. Monitoram processos de usinagem, conformação e tratamento dos metais. Garantem a programação da produção, dimensionando disponibilidade dos equipamentos e definindo pessoal em função do tipo, da especificação do serviço, das prioridades e da sequência da produção. Gerenciam recursos materiais, monitoram procedimentos e normas do sistema de qualidade da empresa. Coordenam ações voltadas para o meio ambiente e segurança do trabalho e elaboram documentação técnica. **Formação e experiência:** Para o exercício dessas ocupações requer-se o curso de formação profissional com equivalência ao ensino médio completo oferecido por instituições de formação profissional ou escolas técnicas. O pleno desempenho das atividades ocorre, em média, com cinco anos de prática profissional.

Técnicos em Eletrônica: Consertam e instalam aparelhos eletrônicos, desenvolvem dispositivos de circuitos eletrônicos, fazem manutenções corretivas, preventivas e preditivas, sugerem mudanças no processo de produção, criam e implementam dispositivos de automação. Treinam, orientam e avaliam o desempenho de operadores. Estabelecem comunicação oral e escrita para agilizar o trabalho, redigem documentação técnica e organizam o local de trabalho. Podem ser supervisionados por engenheiros eletrônicos. Consertam e instalam aparelhos eletrônicos, desenvolvem dispositivos de circuitos eletrônicos, fazem manutenções corretivas, preventivas e preditivas, sugerem mudanças no processo de produção, criam e implementam dispositivos de automação. Treinam, orientam e avaliam o desempenho de operadores. Estabelecem comunicação oral e escrita para agilizar o trabalho, redigem documentação técnica e organizam o local de trabalho. Podem ser supervisionados por engenheiros eletrônicos.

Trabalhadores de Atracagem e Montagem de Estruturas Metálicas e de Compósitos: Confeccionam gabaritos e modelos de peças de estruturas metálicas diversas, incluindo estruturas de embarcações e aeronaves; preparam peças da estrutura; montam, instalam e recuperam estruturas metálicas. Realizam manutenção produtiva de máquinas e equipamentos. Organizam o local de trabalho para executá-lo conforme normas e procedimentos técnicos, de qualidade, segurança e preservação do meio ambiente. **Formação e Experiência:** Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino fundamental e curso básico de qualificação

profissional com até duzentas horas/aula. O pleno desempenho das atividades ocorre com a prática no próprio local de trabalho.

Trabalhadores de Caldeiraria e Serralheria: Confeccionam, reparam e instalam peças e elementos diversos em chapas de metal como aço, ferro galvanizado, cobre, estanho, latão, alumínio e zinco; fabricam ou reparam caldeiras, tanques, reservatórios e outros recipientes de chapas de aço; recortam, modelam e trabalham barras perfiladas de materiais ferrosos e não-ferrosos para fabricar esquadrias, portas, grades, vitrais e peças similares. Formação e experiência: As ocupações requerem nível de instrução mínimo equivalente ao ensino fundamental (ou 1º grau completo) e sua aprendizagem poderá se dar por intermédio de cursos de qualificação profissional de curta duração até duzentas horas; é desejável que os titulares das ocupações apresentem experiência anterior por um período de três a quatro anos.

Trabalhadores de Soldagem e Corte de Metais e de Compósitos: Unem e cortam peças de ligas metálicas usando processos de soldagem e corte, tais como eletrodo revestido, TIG, MIG, MAG, oxigás, arco submerso, brasagem, plasma. Preparam equipamentos, acessórios, consumíveis de soldagem e corte e peças a serem soldadas. Aplicam estritas normas de segurança, organização do local de trabalho e meio ambiente. Formação e experiência: Espera-se que os profissionais da família tenham concluído, pelo menos, a quarta série do ensino fundamental e cursos de qualificação profissional de duração variada, com até duzentas horas para a maioria das ocupações e mais de quatrocentas horas para brasador. As habilidades plenas para o exercício das atividades demandam uma experiência anterior em torno de um a dois anos. Algumas atividades de soldagem podem exigir qualificação ou certificação do soldador em organismo credenciado.

ANEXOS

Classes de Atividade Econômica e Municípios que compõem o APL Metalmeccânico Pós-Colheita do estado do Rio Grande do Sul

Classe	Descrição
2229-3	Fabricação de artefatos de material plástico não especificados anteriormente
2511-0	Fabricação de estruturas metálicas
2512-8	Fabricação de esquadrias de metal
2513-6	Fabricação de obras de caldeiraria pesada
2532-2	Produção de Artefatos de Metal
2539-0	Serviços de usinagem, solda, tratamento e revestimento em metais
2542-0	Fabricação de artigos e serralheria, exceto esquadrias
2543-8	Fabricação de ferramentas
2591-8	Fabricação de embalagens metálicas
2599-3	Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente
2610-8	Fabricação de componentes eletrônicos
2651-5	Fabricação de aparelhos e equipamentos de medida, teste e controle
2731-7	Fabricação de aparelhos, equipamentos para a distribuição e controle de energia elétrica
2822-4	Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas
2829-1	Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral não especificados anteriormente
2833-0	Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, pecuária, exceto para irrigação
2840-2	Fabricação de máquinas-ferramentas
2861-5	Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica, exceto máquinas-ferramentas
2869-1	Fabricação de máquinas e equipamentos para o uso industrial e específico não especificado anteriormente
3314-7	Manutenção e Reparo de Máquinas e Equipamentos
3321-0	Instalação de Máquinas e Equipamentos Industriais
4120-4	Construção de Edifícios

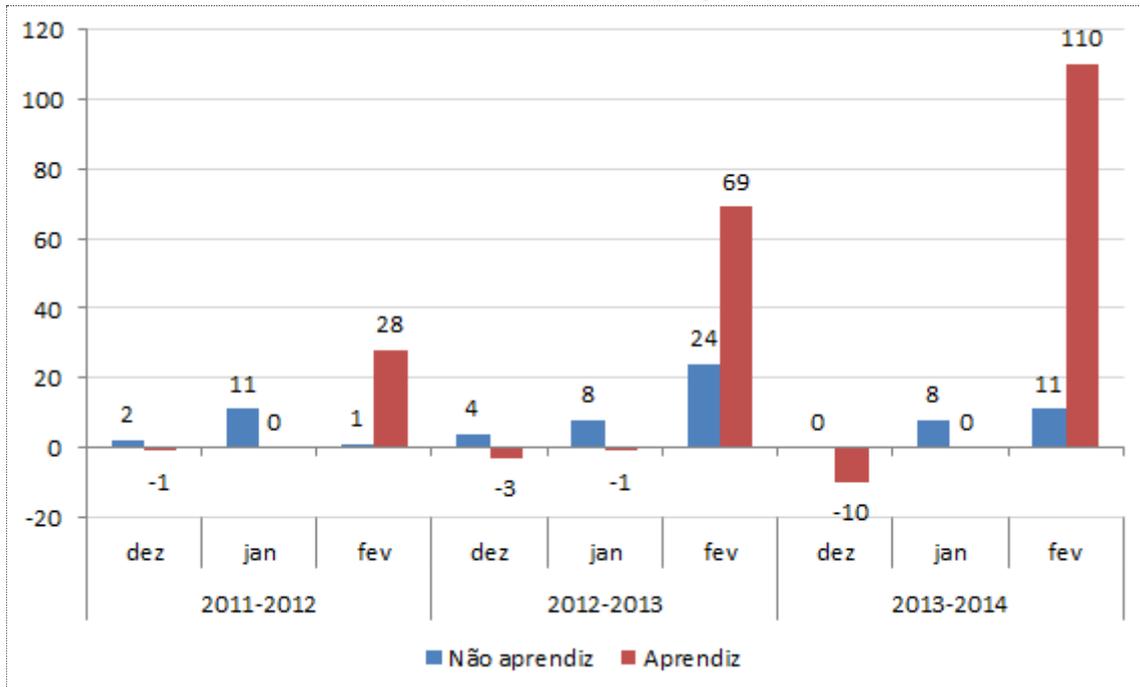
DESCRIÇÃO DOS MUNICÍPIOS ABRANGENTES AO ARRANJO PRODUTIVO LOCAL METALMECÂNICO PÓS-COLHEITA: PANAMBI, CONDOR E SANTA BÁRBARA DO SUL.

Fonte: AGDI

Disponível em: http://www.agdi.rs.gov.br/upload/1345731944_Delimitacao%20APL%20Metalmeccanico%20Pos-colheita.pdf

ANEXO 2

**Saldo de empregos formais dos trabalhadores de Até 17 anos segundo indicador de contrato de aprendizagem
APL Metalmeccânico Pós-Colheita**



Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 24/06/2014
Elaboração: DIEESE