



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 DO SETOR METALMECÂNICO PÓS-COLHEITA**

---

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

**MARÇO DE 2014**



---

**EXPEDIENTE DA AGÊNCIA GAÚCHA DE DESENVOLVIMENTO E PROMOÇÃO DO INVESTIMENTO****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 APLs

Equipe técnica:

Daian Douglas Paiva de Souza

Fernando Schardong

Gisela Schuler

Heloisa Helena Weber

Ibes Eron Alvez Vaz

José Carlos Mello Mendes

Karla Ribeiro Studzinski

Luiz Gilberto Monclaro Mury

Mariana Bonelli

Murilo Freire

Pedro Santos Coelho de Souza

Raquel Zini Wondracek

Sandra Beatriz de Aguiar

Valquíria Meireles Tyska

Estagiários:

Bernhard Schlee

Juliana Mastrascusa Espíndola

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](mailto:institucional@dieese.org.br)  
<http://www.dieese.org.br>

---

**ÍNDICE**

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>NOTA METODOLÓGICA</b> .....	<b>6</b>
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	Erro! Indicador não definido.
<b>1. ANÁLISE CONJUNTURAL DO MERCADO DE TRABALHO NO APL</b> .....	<b>13</b>
<b>1.1. Comportamento do mercado de trabalho formal: uma análise comparativa</b> .....	<b>13</b>
<b>1.2. Comportamento do mercado de trabalho formal por municípios, atividade econômica e municípios</b> .....	<b>13</b>
<b>1.3. Comportamento do mercado de trabalho formal segundo características dos trabalhadores e das vagas</b> .....	<b>17</b>
<b>2. OS MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS NO APL METALMECÂNICO PÓS-COLHEITA</b> .....	<b>25</b>
<b>3. DESEMPENHO DO COMÉRCIO EXTERIOR</b> .....	<b>27</b>
<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>29</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>31</b>
<b>GLOSSÁRIO</b> .....	<b>32</b>
<b>ANEXO 1</b> .....	<b>38</b>
<b>ANEXO 2</b> .....	<b>39</b>

## 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 nº. 17/2013, firmado no mês de setembro de 2013.

Este é o segundo 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 boletim anterior 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 setembro a novembro<sup>1</sup>, 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, 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.

---

<sup>1</sup> 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 relatório, 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”*<sup>2</sup>.

Para obter esse reconhecimento de APL é necessário que os atores se organizem e elaborem uma série de documentos<sup>3</sup>, 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)<sup>4</sup> 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 descritos 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 (setembro a novembro). 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 específico<sup>5</sup>.

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.

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

---

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

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> 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.

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 setembro a novembro de 2011, 2012 e 2013.

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)<sup>6</sup>, ao passo que o APL é delimitado levando em consideração as atividades econômicas nele desempenhadas, agrupadas segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE)<sup>7</sup>. 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)<sup>8</sup>. 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 explicando 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, independente de onde tenham sido produzidas.

Os valores das exportações estão expressos em dólares americanos correntes, modalidade FOB – *Free On Board*<sup>9</sup>, 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

---

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

<sup>7</sup> 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.

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

<sup>9</sup> 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.

do 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 possível 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 se percebe a partir da análise acima, as políticas públicas voltadas para os APLs do Estado contemplam as diversas fases do fomento dos Arranjos, explicitando os conceitos e mecanismos que utiliza. Os objetivos são claros, bem como a maneira de alcançá-los. 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 norte 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 setembro a novembro de 2013. 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 números do saldo de emprego do Brasil, nota-se uma desaceleração pronunciada entre 2011 e 2012, sucedida por forte aceleração em 2013, quando o saldo atinge 17.190 vínculos, valor cinco vezes superior ao registrado em 2011. O Estado já apresenta movimentação bastante diferente. De 2011 para 2012, há aumento na criação de vínculos; situação revertida em 2013, quando o saldo se torna negativo. O APL, por sua vez, não seguiu as tendências nem do país nem do Estado. Verificou-se crescimento contínuo no saldo, com aumento médio de 8,1%. Interessante notar que houve nenhuma tendência compartilhada pelas regiões, o único ponto comum foi que 2013 representou o ano de melhor saldo tanto para o APL quanto para o Brasil.

Em relação ao Boletim anterior, que analisou os meses de janeiro a agosto, há grande diferença para o ano de 2012. Para estes meses, o saldo total do APL foi negativo em -421 vagas, ao passo que na atual análise foi positivo em 203 vínculos.

**TABELA 1**  
**Saldo de empregos formais, atividades do APL**  
**APL Metalmeccânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

Região	2011	2012	2013
APL	190	203	222
Rio Grande do Sul	1.016	1.653	-1.781
Brasil	3.400	-1.372	17.190

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada 23/01/2014  
Elaboração: DIEESE

### 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 Pós-colheita é distribuído internamente, ou seja, em relação aos seus municípios, atividades e tamanhos de estabelecimento<sup>10</sup>. Em relação aos municípios, como mostra a Tabela 2, pode ser destacado o papel de relevância de Panambi para o conjunto. Em 2013, Panambi respondeu por 181 dos 222 vínculos (81,5%).

<sup>10</sup> O tamanho do estabelecimento é definido pelo número de vínculos ativos que possui.

Situação semelhante ocorreu também para os outros dois anos. Após Panambi, Condor é o município de maior destaque, apesar de que em 2013 seu saldo foi inferior ao de Santa Bárbara do Sul (Tabela 2). Em relação ao Boletim anterior, com dados para os meses de janeiro a agosto dos mesmos anos, percebe-se situação bastante semelhante, com Panambi respondendo pela ampla maioria do saldo. Entretanto, no Boletim atual, a hegemonia de Panambi para o APL se reduziu.

**TABELA 2**  
**Saldo de empregos formais por municípios do APL**  
**APL Metalmeccânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

<b>Município</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Condor	23	8	20
Panambi	153	192	181
Santa Bárbara do Sul	14	3	21
<b>Total</b>	<b>190</b>	<b>203</b>	<b>222</b>

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada 23/01/2014  
Elaboração: DIEESE

A distribuição do saldo entre as atividades econômicas também é fortemente concentrado. A *Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto irrigação* (com saldo de 176) respondeu, em 2013, por 79,3% do saldo de empregos do APL. Na sequência vêm as atividades de *Fabricação de Artigos de Serralheria, Exceto Esquadrias* (12), *Fabricação de Artefatos de Material Plástico não Especificados Anteriormente* (11), *Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Geral não Especificados Anteriormente* (11) e *Fabricação de Máquinas e Equipamentos para Uso Industrial Específico não Especificados Anteriormente*, *Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas* (10) e *Fabricação de Aparelhos e Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica* (9) com desempenho muito semelhante. Em relação à *Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto irrigação*, percebe-se sua grande relevância para todos os anos e seu saldo crescente entre todos os anos, desempenho incomum para as outras atividades, sendo que somente *Fabricação de Artefatos de Material Plástico não Especificados Anteriormente* apresentou o mesmo desempenho, porém em magnitude muito inferior (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. Contudo, a grande diferença fica por conta do ano de 2012 que apresentou saldo negativo para esta atividade nos meses de janeiro a agosto, ao passo que para os meses de setembro a novembro, o saldo foi positivo.

**Saldo de empregos formais por atividades econômicas do APL  
APL Metalmeccânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

<b>Classe de Atividade Econômica</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Fabricação de Artefatos de Material Plástico não Especificados Anteriormente	2	5	11
Fabricação de Estruturas Metálicas	11	2	-4
Fabricação de Esquadrias de Metal	1	-1	-1
Fabricação de Obras de Caldeiraria Pesada	-3	0	0
Serviços de Usinagem, Solda, Tratamento e Revestimento em Metais	5	-6	1
Fabricação de Artigos de Serralheria, Exceto Esquadrias	5	-2	12
Fabricação de Ferramentas	-1	0	0
Fabricação de Embalagens Metálicas	0	0	3
Fabricação de Componentes Eletrônicos	1	-2	-4
Fabricação de Aparelhos e Equipamentos de Medida, Teste e Controle	-17	15	-8
Fabricação de Aparelhos e Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica	2	-5	9
Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas	-2	10	10
Fabricação de Máquinas e Equipamentos de Uso Geral não Especificados Anteriormente	6	3	11
Fabricação de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária, Exceto para Irrigação	132	174	176
Fabricação de Máquinas para a Indústria Metalúrgica, Exceto Máquinas-Ferramenta	0	-1	-1
Fabricação de Máquinas e Equipamentos para Uso Industrial Específico não Especificados Anteriormente	11	7	4
Manutenção e Reparação de Máquinas e Equipamentos da Indústria Mecânica	21	-2	11
Instalação de Máquinas e Equipamentos Industriais	12	5	-3
Construção de Edifícios	4	1	-5
<b>Total</b>	<b>190</b>	<b>203</b>	<b>222</b>

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 23/1/2014

Elaboração: DIEESE

Para melhor compreender como se a distribuição dos saldos de emprego no APL, a Tabela 4 abaixo apresenta tais saldos para atividades econômicas e municípios simultaneamente. Foram selecionados os dois principais municípios e quatro atividades econômicas, baseado na importância de cada uma para o saldo do período e para o estoque de vínculos do APL. 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; em 2013 Santa Bárbara do Sul, inclusive, superou Condor para esta atividade. Já para outras duas atividades de relevância do APL (*Fabricação de Aparelhos e Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica* e *Fabricação de Máquinas e Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas*) somente há saldos para Panambi. Por último, cabe destacar que as atividades selecionadas respondem, em média, por 85,2% do saldo de Panambi e 84,2% do saldo do APL.

TABELA 4

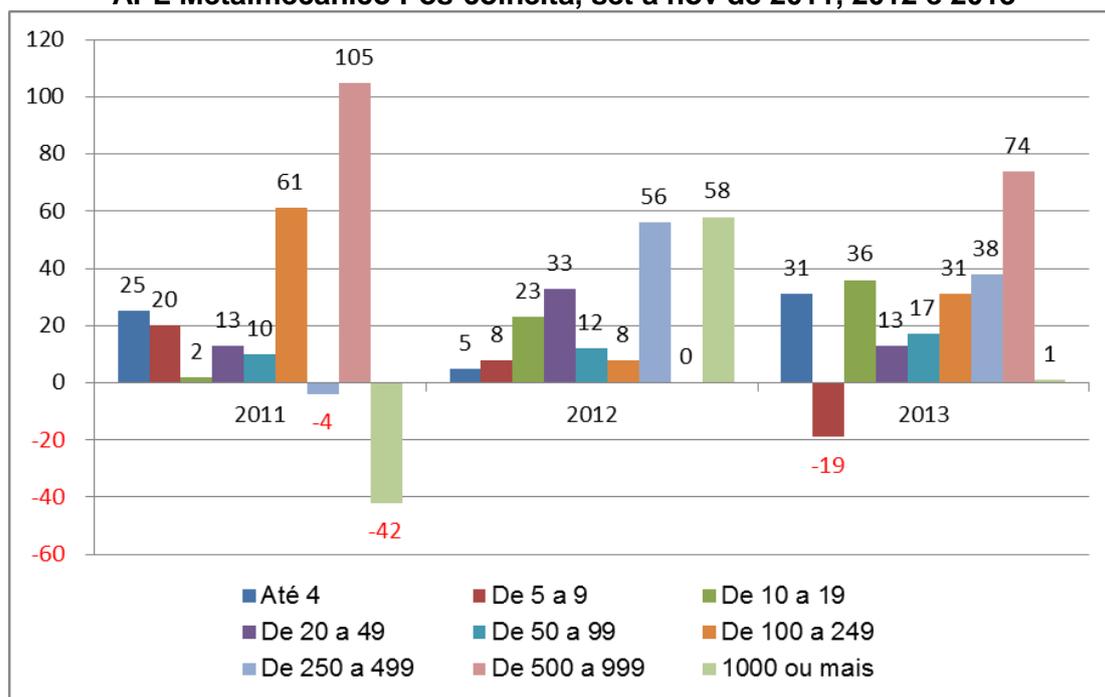
**Saldo de empregos formais por atividades econômicas e municípios selecionados  
APL Metalmeccânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

Município	Atividade Econômica	2011	2012	2013
Condor	Fabricação de Artigos de Serralheria, Exceto Esquadrias	5	-1	9
	Fabricação de Aparelhos e Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica	0	0	0
	Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas	0	0	0
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária, Exceto para Irrigação	6	6	6
	<b>Subtotal</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>15</b>
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	
Panambi	Fabricação de Artigos de Serralheria, Exceto Esquadrias	0	-1	3
	Fabricação de Aparelhos e Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica	2	-5	9
	Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas	-2	10	10
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária, Exceto para Irrigação	120	161	143
	<b>Subtotal</b>	<b>120</b>	<b>165</b>	<b>165</b>
<b>Total</b>	<b>153</b>	<b>192</b>	<b>181</b>	
APL	Fabricação de Artigos de Serralheria, Exceto Esquadrias	5	-2	12
	Fabricação de Aparelhos e Equipamentos para Distribuição e Controle de Energia Elétrica	2	-5	9
	Fabricação de Máquinas, Equipamentos e Aparelhos para Transporte e Elevação de Cargas e Pessoas	-2	10	10
	Fabricação de Máquinas e Equipamentos para a Agricultura e Pecuária, Exceto para Irrigação	132	174	176
	<b>Subtotal</b>	<b>137</b>	<b>177</b>	<b>207</b>
<b>Total</b>	<b>190</b>	<b>203</b>	<b>222</b>	

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 16/02/2014  
Elaboração: DIEESE

Em relação ao tamanho dos estabelecimentos (Gráfico 1), percebe-se que os maiores saldos estão nos estabelecimentos com 500 a 999 empregados (em 2013, 74 vínculos para um total de 222, 33,3%). Para além desta faixa de tamanho, não há concentração importante do saldo. Já em comparação com os anos de 2011 e 2012, percebe-se que há grande oscilação nos saldos das faixas de tamanho dos estabelecimentos não sendo possível delinear tendências claras nos anos em análise. Contudo, cabe destacar a relevância dos estabelecimentos com 500 a 999 empregados, responsáveis pelo maior saldo também em 2011. Em relação ao Boletim anterior verificam-se algumas diferenças importantes: nos meses de janeiro a agosto os saldos se concentravam principalmente nos estabelecimentos com mais de 250 empregados.

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



Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 23/1/2014  
Elaboração: DIEESE

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

A partir da análise do saldo de vagas entre os meses de janeiro e agosto de 2013 verifica-se que os homens apresentam maiores saldos (185 em 2013) se comparados às mulheres (37). Essa situação se mantém também para os anos de 2011 e 2012, bem como para o Boletim anterior.

Em relação ao nível de escolaridade, os maiores saldos para o período analisado, em 2013, são verificados entre os trabalhadores com o ensino médio completo (111 vagas), seguido com certo distanciamento pelos trabalhadores com ensino médio incompleto (41) e fundamental completo (33). Interessante notar que a única faixa de escolaridade com saldo negativo é 5ª série do ensino fundamental completo. Em relação aos anos de 2011 e 2012 percebe-se que os trabalhadores com ensino médio completo também são os que respondem pela maior parte do saldo do APL. Essa situação também se mantém em grande medida para o Boletim anterior.

Na análise segundo a faixa etária, destacam-se os empregados com 18 a 24 anos, com os maiores saldos para todos os anos. O saldo de 119 vagas em 2013 foi equivalente a 53,6% do saldo total do APL. Na sequência, figuram os trabalhadores com idade entre 30 e 39 anos, com saldo equivalente a 29,7% do total. Em relação ao comportamento dos saldos na série estudada, percebe-se que há

relativa estabilidade na participação relativa de cada faixa etária para o saldo total. A principal mudança fica por conta de 2012, quando os trabalhadores com idade entre 25 e 29 anos superam aqueles com 30 a 39 anos (Tabela 4). Em relação ao Boletim anterior, a principal diferença fica por conta do peso dos trabalhadores com até 17 anos, que representaram por volta de 15% do saldo, mas que no Boletim atual tiveram participação irrisória nos saldos. Nos meses de janeiro a agosto os trabalhadores com 30 a 39 anos também tiveram maior participação no saldo.

**TABELA 5**  
**Saldo de empregos formais por atividades segundo tamanho do estabelecimento APL**  
**APL Metalmeccânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

Características do Trabalhador	2011	2012	2013
Masculino	154	163	185
Feminino	36	40	37
Analfabeto	-1	6	3
Até 5ª Incompleto	-4	-2	8
5ª Completo Fundamental	-8	-1	-3
6ª a 9ª Fundamental	35	49	9
Fundamental Completo	34	24	33
Médio Incompleto	41	24	41
Médio Completo	71	73	111
Superior Incompleto	10	12	14
Superior Completo	12	18	6
Até 17	6	2	4
18 a 24	98	116	119
25 a 29	50	44	21
30 a 39	30	32	66
40 a 49	-5	11	5
50 a 64	11	-2	5
65 ou mais	0	0	2
<b>Total</b>	<b>190</b>	<b>203</b>	<b>222</b>

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 23/1/2014

Elaboração: DIEESE

(1) São considerados trabalhadores somente com mais de 14 anos

Em relação às famílias ocupacionais, destacam-se *Alimentadores das Linhas de Produção* com saldo de 144 vagas em 2013, equivalente a 60,8% do saldo total deste ano, o que denota forte concentração do saldo nesta família. Em sequência aparecem os *Montadores de Máquinas Pesadas e Equipamentos Agrícolas* (26), saldo já significativamente inferior à principal família ocupacional. As demais famílias ocupacionais possuem saldos semelhantes, sem nenhum destaque de relevância. Já em relação às famílias ocupacionais que mais extinguiram vagas, não há destaques claros. Os saldos são distribuídos de maneira razoavelmente uniforme, com *Operadores de Máquinas de Conformação de Metais* (-18) com o maior saldo negativo em 2013. Em relação aos anos anteriores,

chama atenção que *Montadores de Máquinas Pesadas* perde o destaque alcançado em 2013. Cabe destaque especial para o ano de 2012, quando *Alimentadores de Linhas de Produção* apresenta o segundo maior saldo (35), superado por *Operadores de Equipamentos de Acabamento de Chapas e Metais* (58). Já o terceiro maior saldo de 2012 cabe à *Operadores de Máquinas de Conformação de Metais*, família ocupacional responsável pela maior extinção de vagas em 2013. Já 2011 não apresenta grandes diferenças com relação a 2013. Na comparação com os meses de janeiro a agosto, cabe destacar que *Alimentadores de Linhas de Produção* continuam como principal família ocupacional, seguida por *Operadores de Equipamentos de Acabamento de Chapas e Metais*.

**TABELA 6**  
**Saldo das famílias ocupacionais<sup>(1)</sup> com maior e menor saldo de vagas**  
**APL Metalmeccânico Pós-Colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

<b>Família Ocupacional</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
Alimentadores de Linhas de Produção	123	35	144
Montadores de Máquinas Pesadas e Equipamentos Agrícolas	6	5	26
Trabalhadores de Traçagem e Montagem de Estruturas Metálicas e de Compósitos	3	-8	21
Operadores de Equipamentos de Acabamento de Chapas e Metais	28	58	19
Montadores de Máquinas Industriais	15	12	16
Preparadores e Operadores de Máquinas-Ferramenta Convencionais	0	4	12
Escriturários em Geral, Agentes, Assistentes e Auxiliares Administrativos	9	14	10
Técnicos Mecânicos na Fabricação e Montagem de Máquinas, Sistemas e Instrumentos	0	1	9
Técnicos de Planejamento e Controle de Produção	2	1	8
Desenhistas Projetistas da Mecânica	3	3	7
<b>Subtotal das 10 Famílias com maior saldo positivo</b>	<b>189</b>	<b>125</b>	<b>272</b>
Operadores de Máquinas de Conformação de Metais	13	25	-18
Trabalhadores de Soldagem e Corte de Metais e de Compósitos	-30	14	-11
Operadores de Máquinas e Centros de Usinagem Cnc	-6	0	-8
Trabalhadores de Montagem de Estruturas de Madeira, Metal e Compósitos em Obras Civas	2	3	-8
Trabalhadores de Caldeiraria e Serralheria	16	1	-7
Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnicos (Convalidação 3131)	-1	1	-6
Pintores de Obras e Revestidores de Interiores (Revestimentos Flexíveis)	1	1	-5
Escriturários de Apoio À Produção	-4	-2	-5
Técnicos em Programação	1	0	-5
Montadores de Maquinas, Aparelhos e Acessórios em Linhas de Montagem	-1	-2	-4
<b>Subtotal das 10 Famílias com maior saldo negativo</b>	<b>-9</b>	<b>41</b>	<b>-77</b>
<b>Saldo das demais Famílias ocupacionais</b>	<b>-5</b>	<b>37</b>	<b>42</b>
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>203</b>	<b>237</b>

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 23/01/2014

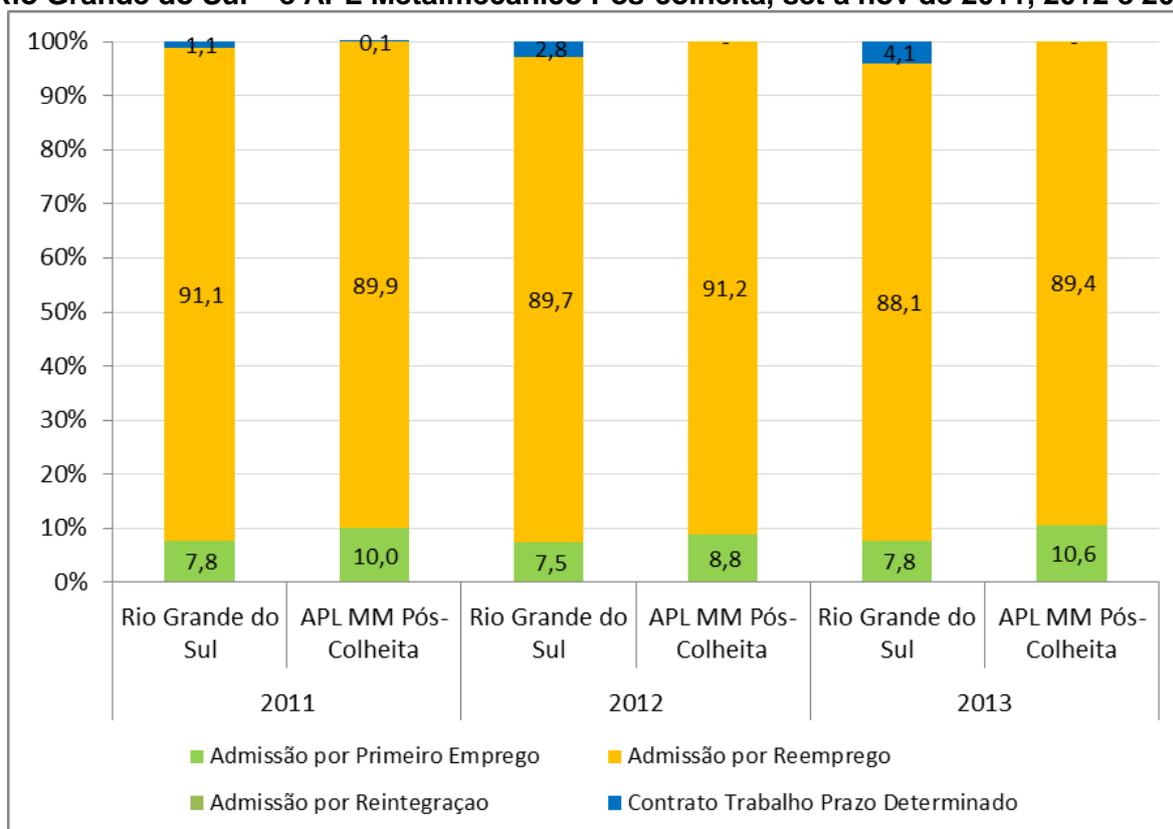
Elaboração: DIEESE

(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 admissão no APL, a partir do Gráfico 2 percebe-se que Admissão por primeiro emprego e Admissão por reemprego representam praticamente a totalidade das contratações no APL em 2013. Os admitidos por reemprego representaram 89,4% das contratações

no APL, enquanto as admissões por primeiro emprego totalizaram 10,6%. 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 ganha importância os admitidos por contrato de trabalho por prazo determinado, que em 2013 fez com que a proporção de admitidos por primeiro emprego e reemprego tivessem menor participação no Estado, frente ao APL. Em relação à distribuição ao longo dos anos, percebe-se relativa estabilidade da participação dos dois tipos de admissão no total.

**GRÁFICO 2**  
**Distribuição (%) das admissões segundo o tipo**  
**Rio Grande do Sul<sup>(1)</sup> e APL Metalmeccânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**



Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 23/1/2014

Elaboração: DIEESE

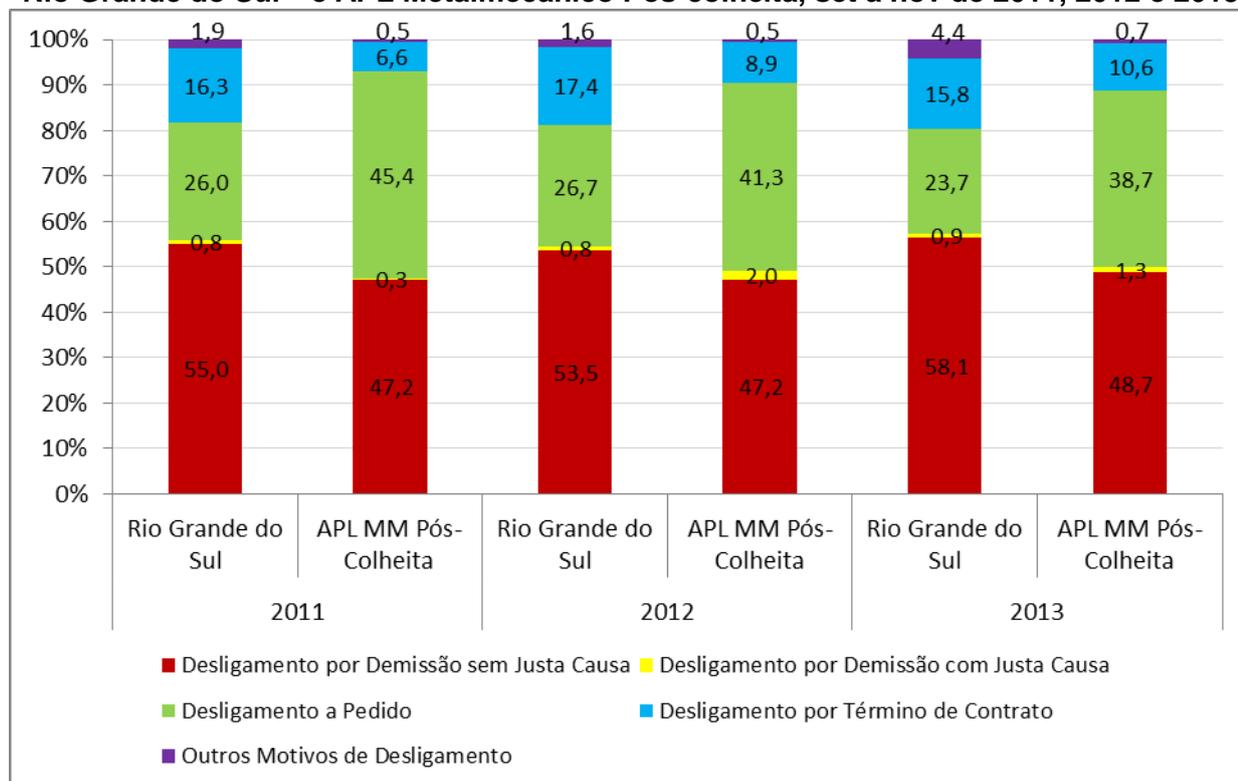
(1) Os dados para o estado do Rio Grande do Sul estão restritos a aquelas atividades que compõem o APL excluindo-se os municípios que compõem o APL.

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, entre setembro e novembro de 2013, respondem por 48,7% dos desligamentos, seguido por Desligamento a pedido (38,7%) e Desligamento por término de contrato (10,6%). 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. Em relação à distribuição ao longo dos anos, percebe-se relativa estabilidade da participação dos tipos de desligamento no total.

Tanto para as admissões quanto para os desligamentos, não há grandes mudanças entre o período em análise o período analisado pelo Boletim anterior.

**GRÁFICO 3**  
**Distribuição (%) dos desligamentos segundo o tipo**  
**Rio Grande do Sul<sup>(1)</sup> e APL Metalmeccânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**



Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 23/1/2014

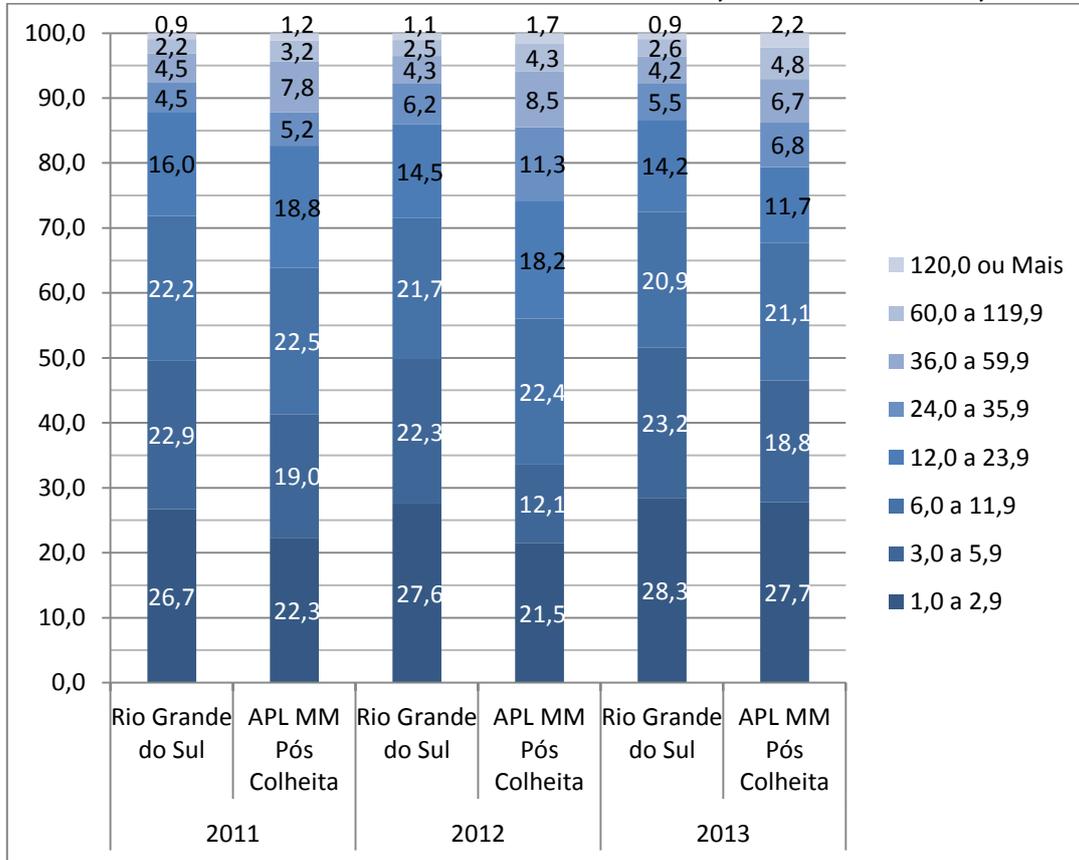
Elaboração: DIEESE

(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 (67,7%) dos trabalhadores desligados no APL Pós-colheita, no período de setembro a novembro de 2013, possuíam menos de um ano no emprego, sendo que 46,5% não ultrapassaram seis meses no emprego e 27,7% deles foram desligados antes de completar três meses de trabalho, ou seja, ainda em contrato de experiência. Em comparação ao mesmo período dos anos anteriores, se observa uma deterioração do quadro. O ano de 2013 representa a maior proporção de desligados com menos de um ano e menos de três meses de emprego, já 2012 foi o ano com as menores proporções. Na comparação com os dados para as mesmas atividades econômicas que compõem o APL nos demais municípios do Rio Grande do Sul, verifica-se uma ligeira piora em 2013. Para o estado o tempo de permanência é ainda menor. Os trabalhadores com menos de três meses representam 28,3% do saldo e aqueles que não completam um ano no estabelecimento somam 72,5% do total. Levando em

conta os dados de janeiro a agosto, verifica-se que o tempo médio de permanência no emprego diminuiu no APL para todos os três anos (Gráfico 4).

**GRÁFICO 4**  
**Distribuição (%) dos desligamentos segundo o tempo de permanência no emprego**  
**Rio Grande do Sul<sup>(1)</sup> e APL Metalmeccânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**



Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 23/1/2014

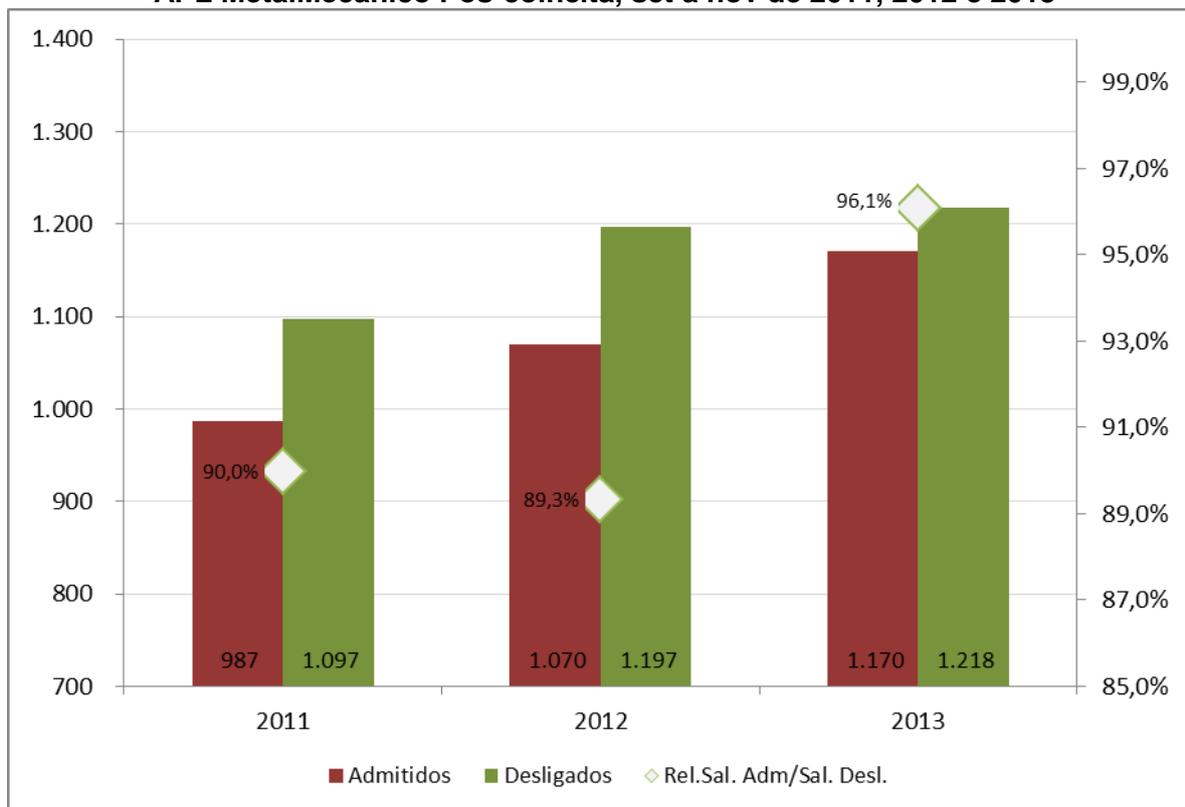
Elaboração: DIEESE

(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.

O salário dos trabalhadores do APL em 2013 foi separado entre salário médio real dos desligados, que foi de R\$ 1.218, e dos admitidos, R\$ 1.1170. Sendo assim, em média o trabalhador admitido neste período recebia um salário que correspondia a 96,1% do salário médio do trabalhador desligado. Para os três anos, ambos os salários apresentam aumento, sendo que o aumento do salário dos admitidos entre 2012 e 2013 reduziu significativamente o hiato entre o salário dos desligados e dos admitidos, que saiu do patamar de 90,0% para 96,1% (Gráfico 5). Em relação ao período de janeiro a agosto, só cabe destacar que o ritmo do aumento dos salários foi semelhante, sendo a única diferença o aumento do salário dos admitidos frente ao dos desligados entre setembro e outubro de 2013, já ressaltado.

Salário médio real<sup>(1)</sup> de admissão e de desligamento e a relação salário de admissão e desligamento (R\$)

APL MetalMecânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013

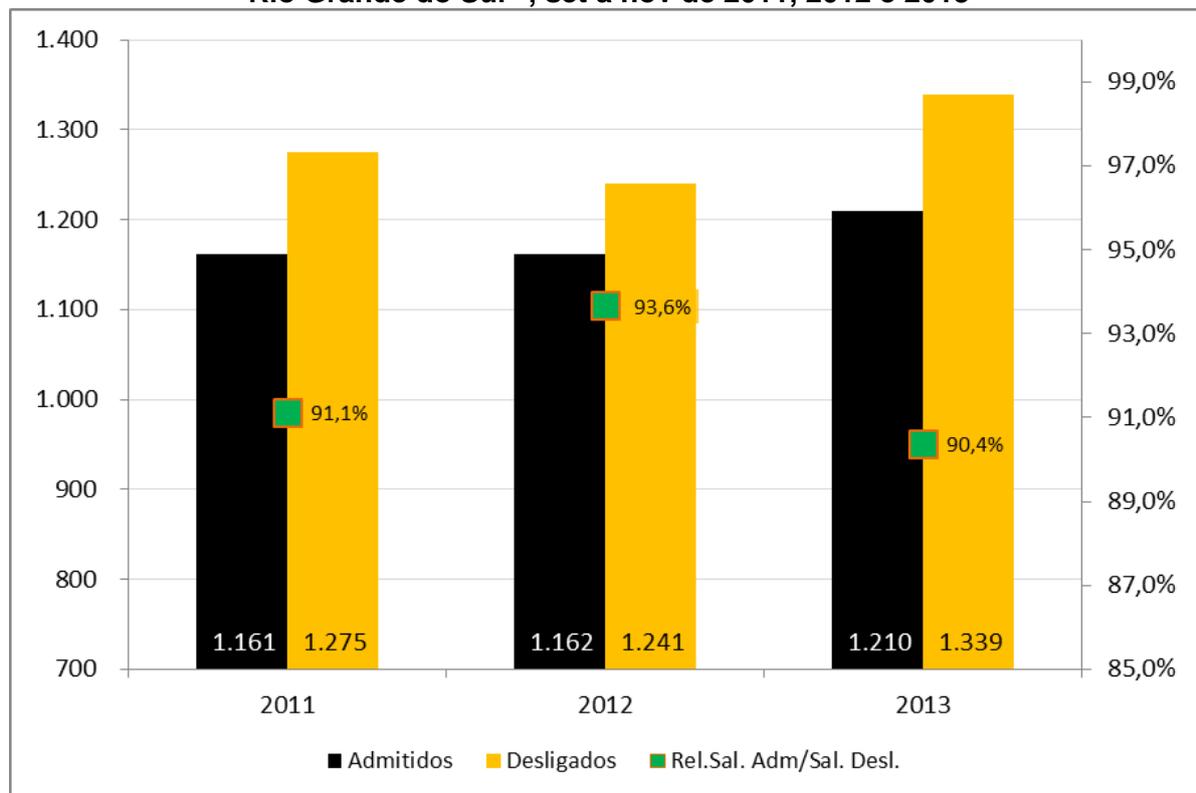


Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 23/1/2014

Elaboração: DIEESE

(1) Em R\$ de novembro de 2013, 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, tanto de admissão, quanto de desligamento, crescem (aumento real, à exceção do salário de desligamento entre 2011 e 2012) em comparação com os anos anteriores. A relação dos salários de admissão/desligamento oscilou entre 2011 e 2013, tendo aumentado de 2011 para 2012 (devido, em parte, à diminuição real dos salários dos desligados) e diminuído de 2012 para 2013 (devido em parte ao expressivo aumento do salário desligamento). 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 foram superiores ao do APL, nos três anos, para admitidos e desligados.

**Salário médio real<sup>(1)</sup> de admissão e de desligamento e a relação salário de admissão e desligamento (R\$)****Rio Grande do Sul<sup>(2)</sup>, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

Fonte: MTE/Caged. Consulta realizada em 23/1/2014

Elaboração: DIEESE

(1) Em R\$ de novembro de 2013, corrigidos pelo INPC.

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

## 2. OS MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS<sup>11</sup> NO APL METALMECÂNICO PÓS-COLHEITA

Atualmente, os empreendedores individuais no APL Metalmecânico Pós-Colheita no estado do Rio Grande do Sul totalizam 54 Microempreendedores, fortemente concentrados no município de Panambi que responde por 41 deles, ou seja, 75,9% do total de MEIs do APL. Assim como esperado, os municípios com maior participação, em termos de número de estabelecimentos e empregos no APL foram também o que apresentaram 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 3,5% dos MEIs do território (Tabela 7).

**TABELA 7**  
**Distribuição<sup>(1)</sup> dos Microempreendedores Individuais por municípios**  
**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	109	4	7,4	3,7
Panambi	1009	41	75,9	4,1
Santa Bárbara do Sul	421	9	16,7	2,1
<b>Total</b>	<b>1.539</b>	<b>54</b>	<b>100,0</b>	<b>3,5</b>

Fonte: MDIC, Portal do Empreendedor. Consulta realizada em 23/01/2014.  
Elaboração: DIEESE.

No tocante à distribuição dos empreendedores individuais segundo atividade econômica (Tabela 8), há maior dispersão dos MEIs, se comparada à distribuição por municípios. Do total de 22 atividades que compõem o APL, sete apresentam MEIs. As principais atividades são *Fabricação de artigos e serralheira* com 13 MEIs (24,1%) e *Manutenção e Reparo de Máquinas e Equipamentos*, com 12 (22,2%). 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, e até mesmo para o saldo de empregos.

<sup>11</sup> 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 MetalMecânico Pós-colheita, 2014**

<b>Atividade econômica</b>	<b>Microempreendedores Individuais - Total</b>	<b>Participação no total (%)</b>
Fabricação de artefatos de material plástico não especificados anteriormente	0	0,0
Fabricação de estruturas metálicas	0	0,0
Fabricação de esquadrias de metal	9	16,7
Fabricação de obras de caldeiraria pesada	0	0,0
Produção de Artefatos de Metal	3	5,6
Serviços de usinagem tratamento e revestimento em metais	9	16,7
Fabricação de artigos e serralheria	13	24,1
Fabricação de ferramentas	0	0,0
Fabricação de embalagens metálicas	0	0,0
Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente	2	3,7
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	12	22,2
Instalação de Máquinas e Equipamentos Industriais	6	11,1
Construção de Edifícios	0	0,0
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>

Fonte: MDIC, Portal do Empreendedor. Consulta realizada em 23/01/2014.  
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 CNAE. Assim como na seção do mercado de trabalho, nesta seção os dados se referem aos meses de setembro, outubro e novembro de 2013.

Há crescimento constante das exportações no trimestre ao longo dos anos analisados. (47,7% de crescimento de 2011 para 2012 e 4,7% de 2012 para 2013). Em relação à distribuição entre os municípios, chama atenção a relevância de Panambi. O município é basicamente o único a exportar. Em 2013 foi responsável por 99,5% das exportações e em 2012 foi responsável por todas (Tabela 9). Mesmo com a concentração de empregos e estabelecimentos elevada em Panambi, tais dados de exportação chamam atenção, e sugerem que este município possui uma indústria significativamente mais desenvolvida que os outros dois municípios, com capacidade de competição externa.

**TABELA 9**  
**Valor exportado (US\$ FOB) segundo municípios**  
**APL MetalMecânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

Município	2011 Participação (%)	2012 Participação (%)	2013 Participação (%)
Panambi	9.896.135	99,1 14.747.105	100,0 15.369.234
Condor	88.624	0,9 0	0,0 71.141
Santa Bárbara do Sul	0	0,0 0	0,0 0
<b>Total</b>	<b>9.984.759</b>	<b>100,0 14.747.105</b>	<b>100,0 15.440.375</b>

Fonte: AliceWeb. Consulta realizada em 13/01/2014.

Elaboração: DIEESE.

Em relação às exportações por atividade econômica, conforme Tabela 10 abaixo, há também concentração em algumas poucas atividades econômicas. *Fabricação de máquinas e equipamentos industriais para uso industrial e específico não especificadas anteriormente* (68,3%) e *Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas* (16,3%) responderam, por 84,6% do valor exportado. Contudo, a distribuição entre as atividades mudou muito ao longo dos três anos. Em 2011 *Fabricação de máquinas e equipamentos industriais para uso industrial e específico não especificadas anteriormente* respondia por 39,5% das exportações e *Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas* por 37,2%. Se analisadas por ano, percebe-se que a perda de relevância da segunda atividade se deveu, de um lado, ao decréscimo expressivo entre 2012 e 2013, e de outro lado, ao crescimento contínuo da primeira atividade. Em 2012, *Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas* alcançou seu maior valor ao passo que em 2013 o menor. Importante notar também que estas duas atividades principais das exportações não possuem grande relevância nos estoques de vínculos e menos ainda nos de estabelecimento. A relevância para os saldos também não é destaque, dado que *Fabricação de máquinas e*

*equipamentos para agricultura, pecuária, exceto para irrigação* responde por grande parte dos saldos. Esta atividade, entretanto, possui pouca relevância para as exportações, com 6,9% das exportações em 2013.

Em termos gerais, é interessante analisar que o desempenho no mercado de trabalho e nas exportações, para o APL como um todo, foi bastante semelhante. Ambos tiveram crescimento constante entres os três anos. Contudo, cabe notar que as atividades de maior relevância para o mercado de trabalho não tiveram tanta relevância para as exportações.

**TABELA 10**  
**Valor exportado (US\$ FOB) segundo atividades econômicas**  
**APL MetalMecânico Pós-colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

<b>Atividade Econômica</b>	<b>2011</b>	<b>Participação (%)</b>	<b>2012</b>	<b>Participação (%)</b>	<b>2013</b>	<b>Participação (%)</b>
Fabricação de artefatos de material plástico não especificados anteriormente	148.120	1,5	45.826	0,3	102.899	0,7
Fabricação de estruturas metálicas	283.433	2,8	483.244	3,3	244.658	1,6
Fabricação de esquadrias de metal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Fabricação de obras de caldeiraria pesada	283.433	2,8	483.244	3,3	244.334	1,6
Produção de Artefatos de Metal	6.479	0,1	7.115	0,0	44.274	0,3
Serviços de usinagem,solda, tratamento e revestimento em metais	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Fabricação de artigos e serralheria, exceto esquadrias	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Fabricação de ferramentas	0	0,0	685	0,0	0	0,0
Fabricação de embalagens metálicas	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Fabricação de produtos de metal não especificados anteriormente	10.044	0,1	7.593	0,1	42.347	0,3
Fabricação de componentes eletrônicos	645	0,0	522	0,0	0	0,0
Fabricação de aparelhos e equipamentos de medida, teste e	298.107	3,0	114.007	0,8	266.774	1,7
Fabricação de aparelhos, equipamentos para a distribuição e controle de energia elétrica	247.128	2,5	116.108	0,8	262.877	1,7
Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas	3.716.093	37,2	5.008.857	34,0	2.519.416	16,3
Fabricação de máquinas e equipamentos de uso geral não especificados anteriormente	6.128	0,1	130.123	0,9	97.606	0,6
Fabricação de máquinas e equipamentos para agricultura, pecuária, exceto para irrigação	1.037.256	10,4	1.065.832	7,2	1.066.684	6,9
Fabricação de máquinas-ferramentas	0	0,0	1.921	0,0	0	0,0
Fabricação de máquinas para a indústria metalúrgica, exceto máquinas-ferramentas	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Fabricação de máquinas e equipamentos para o uso industrial e específico não especificado anteriormente	3.947.895	39,5	7.282.029	49,4	10.548.507	68,3
Manutenção e Reparo de Máquinas e Equipamentos	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Instalação de Máquinas e Equipamentos Industriais	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Construção de Edifícios	0	0,0	0	0,0	0	0,0
<b>Total</b>	<b>9.984.759</b>	<b>100,0</b>	<b>14.747.105</b>	<b>100,0</b>	<b>15.440.375</b>	<b>100,0</b>

Fonte: AliceWeb. Consulta realizada em 13/01/2014.

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. No Anexo 2 ao final deste boletim se encontram as mercadorias constantes nesta tabela que se encontravam nesta situação e o procedimento, com as devidas justificativas, tomado para enquadrá-las em alguma atividade econômica.

## 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 obteve, em 2013, saldo equivalente a 81,5% do saldo do APL. A concentração também é patente nas atividades econômicas, com *Fabricação de máquinas e equipamentos para a agricultura e pecuária, exceto irrigação* respondendo por 79,3%. Já em relação ao tamanho dos estabelecimentos, a concentração ocorre naqueles com entre 500 a 999 vínculos, contudo, essa concentração oscila para os três anos.

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 respondem pela maior parte do saldo. Já no que se refere à faixa etária dos trabalhadores, aqueles com 18 a 24 anos respondem pelos maiores saldos. 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 52,9% do total.

Verifica-se também que a maior parte (89,4%) das admissões ocorridas no APL se dá por Reemprego, sendo 10,6% 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 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 48,7% dos trabalhadores foram desligados por iniciativa do empregador sem justa causa, e, 38,7% 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 (67,7%) não completa um ano no trabalho, sendo que, pouco mais de um quarto 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 Pós-colheita recebem em média R\$ 1.218 mensais, e, os desligados R\$ 1.170, ambos os valores superiores à média paga, para as mesmas atividades fora do território do APL no Estado. Observa-se que há um crescimento real na comparação com o mesmo período dos dois anos imediatamente anteriores, sendo maior entre 2011 e 2012 do que entre 2012 e 2013.

Em relação aos Microempreendedores individuais, foi identificado, em janeiro de 2014, o registro de 54 no APL Metalmecânico Pós-colheita, frente a 49 em novembro de 2013. Estes MEIs estão fortemente concentrados no município de Panambi. Já quanto à distribuição pelas atividades econômicas, nenhuma delas apresenta forte concentração. *Fabricação de artigos de serralheria, exceto esquadrias*, que responde pela maior parte dos MEIs, concentra 24,1%, em seguida há *Manutenção e Reparo de Máquinas e Equipamentos* com 22,2%.

Já as exportações demonstram aumento constante ao longo dos três anos, sendo que entre 2011 e 2012 o aumento foi mais expressivo que entre 2012 e 2013. Como esperado, Panambi concentra a maior parte das exportações, mas em porcentagem não esperada. Em 2013, 99,1% se referem a este município. Já em relação às atividades, o destaque ficou por conta de *Fabricação de máquinas e equipamentos industriais para uso industrial e específico não especificadas anteriormente* (68,3%) e *Fabricação de máquinas e equipamentos e aparelhos para transporte e elevação de cargas e pessoas* (16,3%).

**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](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.

---

**GLOSSÁRIO DAS FAMÍLIAS OCUPACIONAIS**

**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.

**Montadores de Máquinas Pesadas e Equipamentos Agrícolas:** Montam máquinas agrícolas, de terraplenagem 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.

**Trabalhadores de Traçagem 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.

**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.

**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.

**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.

**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.

**Técnicos Mecânicos na Fabricação e Montagem de Máquinas, Sistemas e Instrumentos:** Elaboram projetos de sistemas eletromecânicos; montam e instalam máquinas e equipamentos; planejam e realizam manutenção; desenvolvem processos de fabricação e montagem; elaboram documentação; realizam compras e vendas técnicas e cumprem normas e procedimentos de segurança no trabalho e preservação ambiental. Formação e experiência: Essas ocupações são exercidas por pessoas com escolaridade de ensino médio, acrescida de cursos de formação profissional de nível técnico (cursos técnicos) nas áreas correlatas. O desempenho pleno das funções ocorre após o período de um a dois anos de experiência profissional.

**Técnicos de Planejamento e Controle de Produção:** Planejam, controlam e programam a produção; controlam suprimentos (matéria-prima e outros insumos). Planejam a manutenção de máquinas e equipamentos. Tratam informações em registros de cadastros e relatórios e na redação de instruções de trabalho. Formação e experiência: O exercício dessas ocupações requer curso técnico de nível médio na área de atuação. O pleno desempenho das atividades ocorre após um ou dois anos de experiência.

**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.

**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

**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.

**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.

**Trabalhadores de Montagem de Estruturas de Madeira, Metal e Compósitos em Obras Civis:** Planejam trabalhos de carpintaria, preparam canteiro de obras e montam formas metálicas. Confeccionam formas de madeira e forro de laje (painéis), constroem andaimes e proteção de madeira e estruturas de madeira para telhado. Escoram lajes de pontes, viadutos e grandes vãos. Montam portas e esquadrias. Finalizam serviços tais como desmonte de andaimes, limpeza e lubrificação de formas metálicas, seleção de materiais reutilizáveis, armazenamento de peças e equipamentos. Formação e experiência: Para o exercício dessas ocupações requer-se escolaridade entre a quarta e a sétima série do ensino fundamental e curso básico de qualificação profissional, com variação de carga horária: até duzentas horas para os carpinteiros de cenário e de telhados e para o montador de andaimes (edificações); duzentas a quatrocentas horas para o carpinteiro e para os carpinteiros especializados (mineração, de esquadrias, de formas para concreto e de obras civis de arte); mais de quatrocentas horas para o carpinteiro de obras. O exercício pleno das atividades ocorre após um a dois anos de experiência profissional.

**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.

**Técnicos em Eletricidade e Eletrotécnicos :** Planejam atividades do trabalho, elaboram estudos e projetos, participam no desenvolvimento de processos, realizam projetos, operam sistemas elétricos e executam manutenção. Atuam na área comercial, gerenciam e treinam pessoas, asseguram a qualidade de produtos e serviços e aplicam normas e procedimentos de segurança no trabalho. Formação e experiência: Essas ocupações são exercidas por trabalhadores com escolaridade de ensino médio completo, acrescida de curso de formação profissional em nível médio - curso técnico em eletricidade, eletrotécnica ou área correlata. O desempenho pleno das funções ocorre após um ano de experiência profissional.

**Pintores de Obras e Revestidores de Interiores (Revestimentos Flexíveis):** Pintam as superfícies externas e internas de edifícios e outras obras civis, raspando-as amassando-as e cobrindo-as com uma ou várias camadas de tinta; revestem tetos, paredes e outras partes de edificações com papel e materiais plásticos e, para tanto, entre outras atividades, preparam as superfícies a revestir, combinam materiais, etc. Formação e experiência: Os titulares das ocupações desta família tem, em geral, ensino fundamental completo e podem aprender seus ofícios por meio de cursos de qualificação com duração de até duzentas horas. Para o exercício pleno das atividades é desejável que tenham experiência de três a quatro anos. Para essas ocupações, independentemente dessas características, costuma contar a indicação pessoal, feita de cliente para cliente, a partir da aprovação do trabalho executado.

**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.

**Técnicos em Programação:** Desenvolvem sistemas e aplicações, determinando interface gráfica, critérios ergonômicos de navegação, montagem da estrutura de banco de dados e codificação de programas; projetam, implantam e realizam manutenção de sistemas e aplicações; selecionam recursos de trabalho, tais como metodologias de desenvolvimento de sistemas, linguagem de programação e ferramentas de desenvolvimento. Planejam etapas e ações de trabalho. Formação e experiência: Para o exercício dessas ocupações requer-se ensino técnico de nível médio de informática ou superior incompleto em áreas como ciências exatas, informática, engenharia. A atualização profissional permanente é condição para o seu exercício. O desempenho pleno das atividades do programador de máquinas-ferramentas com comando numérico requer de três a quatro anos de experiência. As demais ocupações, de um a dois anos.

**Montadores de Maquinas, Aparelhos e Acessórios em Linhas de Montagem:** Montam peças para máquinas e aparelhos e acessórios em linha de montagem. Organizam o local e revisam instruções de trabalho. Fazem manutenção preventiva em ferramentas. Confeccionam e especificam peças de montagem. Montam máquinas e aparelhos eletrônicos. Preenchem relatórios, notas, requisições e laudos técnicos. Formação e experiência: A escolaridade mínima de acesso é ensino médio incompleto, seguido de curso básico de qualificação profissional de até duzentas horas/aula. O desenvolvimento pleno das atividades requer experiência de um a dois anos na área.

## **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](http://www.agdi.rs.gov.br/upload/1345731944_Delimitacao%20APL%20Metalmeccanico%20Pos-colheita.pdf)

**ANEXO 2****Mercadorias exportadas pelo que se encontram em mais de uma atividade econômica  
APL Metalmecânico Pós-Colheita, set a nov de 2011, 2012 e 2013**

<b>Código NCM</b>	<b>Descrição</b>	<b>CNAEs Segundo Tabela de correlação CONCLA</b>	<b>CNAEs Consideradas no Boletim</b>	<b>Justificativa</b>
73089090	Outs.construções e suas partes, de ferro fund/ferro/aço	25110; 25136	25110; 25136	A descrição NCM não permite definir qual das atividades produziu a mercadoria. Do total exportado desta mercadoria, foi considerado que cada atividade ressondeu por 50%.
73269090	Outras obras de ferro ou aço	25322; 25993	25322; 25993	A descrição NCM não permite definir qual das atividades produziu a mercadoria. Do total exportado desta mercadoria, foi considerado que cada atividade ressondeu por 50%.
84798999	Outras máquinas e aparelhos mecânicos c/função própria	28259; 28291; 28691	28291; 28691	A descrição NCM não permite definir qual das atividades produziu a mercadoria. Do total exportado desta mercadoria, foi considerado que cada atividade ressondeu por 50%. A CNAE 28259 foi excluída por não fazer parte do APL.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Aliceweb.

Elaboração: DIEESE