



Perfil do mercado de trabalho formal da fabricação de produtos alimentícios: análise de dados do Censo Agropecuário 2017

Profile of the formal labor market of the processing industry: analysis of data from the 2017 Agricultural Census

Fransmagn do Nascimento Matos¹ e Maristela de Fátima Simplicio de Santana²

RESUMO: A indústria de alimentos é o setor mais importante da indústria da transformação no que se refere a geração de empregos no Brasil. O estudo do perfil dos colaboradores que ocupam os postos de trabalhos deste setor disponibiliza informações importantes que podem auxiliar no desenvolvimento de programas de formação e qualificação, na implantação de ações públicas ou privadas para a geração de melhores e maiores oportunidades de emprego, na absorção dos grupos menos favorecidos nesse mercado e em tomadas de decisões. Diante disso, este trabalho tem como objetivo caracterizar e analisar o perfil do mercado de trabalho formal da indústria de transformação: fabricação de produtos alimentícios, do Brasil e suas Regiões, entre os anos de 2015 a 2019. Os dados utilizados foram os disponíveis no painel da Relação Anual de Informações Sociais, os quais foram apresentados de acordo com o tipo de vínculo empregatício (celetista e estatutário) e com suas variáveis características (sexo, faixa etária, grau de instrução, raça e cor e tipo de deficiência). A partir da análise dos dados, constatou-se que entre 2015 e 2019 ocorreu um aumento no estoque de empregos formais do Brasil e das suas respectivas regiões, com exceção da região Nordeste. Dos tipos de vínculos empregatícios mencionados foi identificado a predominância dos celetistas. Quanto as variáveis características dos vínculos empregatícios, observa-se que a maior parcela do mercado de trabalho formal é do sexo masculino, com faixa etária entre 30 e 49 anos, com ensino médio completo, branco ou pardo. Entre os que possuem algum tipo de deficiência, o mercado absorve em maior quantidade os colaboradores que apresentam limitações físicas e auditivas. Por fim, verifica-se a necessidade de desenvolvimento de ações, incentivos e implantação de políticas públicas que possam melhorar e aumentar as oportunidades de empregos e incluir todas as categorias que compõem o nosso país.

Palavras-chave: agroindústria, indústria de alimentos, Nordeste, vínculos empregatícios.

ABSTRACT: The food industry is the most important sector of the transformation industry in terms of job creation in Brazil. The study of the profile of employees who occupy the jobs in this sector provides important information that can help in the development of training and qualification programs, in the implementation of public or private actions to generate better and greater employment opportunities, in the absorption of disadvantaged groups in this market and in decision-making. Therefore, this work aims to characterize and analyze the profile of the formal labor market in the manufacturing industry: manufacturing of food products, in the years 2015 and 2019. the data available in the Annual List of Social Information panel, which were presented according to the type of employment (CLT and statutory) and its characteristic variables (gender, age group, level of education, race and color and type of employment deficiency). From the analysis of the data, it was found that between 2015 and 2019 there was an increase in the stock of formal jobs in Brazil and its respective regions, with the exception of the Northeast region. Of the types of employment relationships mentioned, the predominance of CLT employees was identified. As for the characteristic variables of employment relationships, it is observed that the largest portion of the formal labor market is male, aged between 30 and 39 years, with complete high school, white or brown. Among those with some type of disability, the market absorbs more employees who have physical and hearing limitations. Finally, there is a need to develop actions, incentives and implementation of public policies that can improve and increase job opportunities and include all categories that make up our country.

Keywords: agribusiness, employment relationships, food industry, Northeast.

DOI: 10.18378/2018.v7i1.430.

1) Bolsista INSA Graduado em Telemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE).

<http://lattes.cnpq.br/1333338143129787> gmail:magnomatos822@gmail.com

2) Tecnologista Pleno do Instituto Nacional do Semiárido (INSA/ MCT) Doutorado em Engenharia de Alimentos pela Universidade Estadual de Campinas <http://lattes.cnpq.br/7372555287261239> e <https://orcid.org/0000-0002-8092-2464> E - mail: maristela.santana@insa.gov.br

INTRODUÇÃO

A indústria alimentícia compreende uma complexa rede de atividades relacionadas ao fornecimento, consumo e distribuição de produtos e serviços alimentícios. Desempenha um papel significativo no desenvolvimento econômico de qualquer nação e é um dos setores mais dinâmicos do mundo (Sadiku *et al.*, 2019). Configura como um dos pilares de qualquer economia, seja por sua abrangência e essencialidade, pois disponibiliza uma gama de produtos, seja pela rede de setores direta e indiretamente relacionados, como o agrícola, serviços e insumos como aditivos, fertilizantes, agrotóxicos e embalagens (Gouveia, 2006).

A fabricação de produtos alimentícios constitui uma das divisões da seção da indústria da transformação, conforme a Classificação Nacional de Atividades Econômicas na versão 2.0 – CNAE 2.0, gerida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, e envolve a maior quantidade de divisões, demonstrando a diversidade do setor e possui grande importância na indústria de transformação, tanto na participação do Produto Interno Bruto – PIB do país, quanto na geração de postos de trabalhos (Viana, 2018).

Viana (2023), cita que o setor de Alimentos e bebidas conseguiu faturar em 2022, cerca de R\$1,075 trilhão, atingindo um crescimento de 16,6%. Retirando-se a inflação desse período, foi obtido um percentual de 3,6% das vendas do referido ano. Observando ainda toda a conjuntura política e econômica durante uma pandemia, houve investimentos consideráveis na aquisição de equipamentos, máquinas e outros, que alcançaram R\$23,6 bilhões, ou seja, 2,2% do faturamento do setor (ABIA, 2023).

No que se refere a geração de empregos, o setor gerou 1,6 milhões de empregos diretos e formais em 2019, o que corresponde a 23,4% dos empregos gerados na Indústria da Transformação. Na Região Nordeste, a indústria de alimentos é ainda mais importante, sendo responsável por 28,1% dos empregos formais, do mesmo ano (Viana, 2021).

Informações a respeito dos colaboradores que ocupam esses postos de trabalhos são disponibilizadas pelo Ministério do Trabalho e Previdência através da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, correspondente a registro administrativo, instituído pelo Decreto nº 76.900/75, de domínio nacional, obrigatório e realizado anualmente por estabelecimentos privados e públicos (Brasil, 2016; Cordeiro, 2019; Rais 2019 e Silva, 2019).

O estudo sobre o perfil do mercado de trabalho na indústria da transformação, disponibiliza informações que auxiliam no desenvolvimento de programas de formação e qualificação, na implantação de políticas públicas ou privadas para a geração de melhores e maiores oportunidades de emprego e na absorção dos grupos menos favorecidos nesse mercado, contribuindo para o planejamento das tomadas de decisões, principalmente, das pequenas e médias empresas.

O presente artigo busca contribuir com a discussão da realidade do Semiárido brasileiro, tendo como base as informações sistematizadas e consolidadas a partir dos resultados definitivos do Censo Agropecuário de 2017, realizados pelo IBGE, sendo a publicação mais atual sobre este tema. Dessa forma, a partir de uma breve identificação do mercado, este trabalho teve como objetivo caracterizar o perfil dos colaboradores formais da indústria de transformação, especificamente na fabricação de produtos alimentícios, nos anos de 2015 a 2019, a partir dos dados da RAIS, pois estes marcam os anos de pesquisa e consolidação dos dados do Censo 2017 (Moura e Paiva,

A sistematização das informações teve como referência os conceitos de estabelecimentos da transformação industrial, conforme adotados pelo Ministério do Trabalho e Previdência, por meio do Programa de Disseminação das Estatísticas do Trabalho, disponíveis no painel de informações da RAIS. Os dados selecionados, fazem parte da divisão “Fabricação de Produtos Alimentícios”, pertencente a seção da “Indústria da Transformação” contida no grande grupamento da “Indústria”, de acordo com a classificação derivada da agregação das Seções da

CNAE 2.0 (Batista, Santana e Ferrite, 2019; e Rodriguess e Santana, 2019 e Baeninger, Rosana; Demétrio, Domeniconi, 2019)

A fabricação de produtos alimentícios envolve os seguintes grupos: abate e fabricação de produtos de carne, fabricação de conservas de frutas, legumes e outros vegetais, fabricação de óleos e gorduras vegetais e animais, fabricação de outros produtos alimentícios, fabricação e refino de açúcar, laticínios, moagem, fabricação de produtos amiláceos e de alimentos para animais, preservação do pescado e fabricação de produtos do pescado e torrefação e moagem do café.

Os dados são referentes ao Brasil e suas regiões, abrangem os anos de 2015 e 2019 e foram organizados de acordo com o tipo de vínculo empregatício (celetista e estatutário) e com as

variáveis características desses vínculos, sendo elas: sexo, faixa etária, raça e cor, grau de instrução e tipo de deficiência. Após a coleta, realizou-se a compilação, análise e interpretação dos dados, por meio da estatística descritiva, caracterizando-se como uma análise qualitativa.

Estoques de vínculos empregatícios

O estoque corresponde aos vínculos empregatícios ativos na Fabricação de Produtos Alimentícios do Brasil, e suas regiões, que correspondem às relações de emprego estabelecidas quando ocorre trabalho remunerado até 31 de dezembro de cada ano (Brasil, 2016; Brasil, 2019) são apresentados na Figura 1.

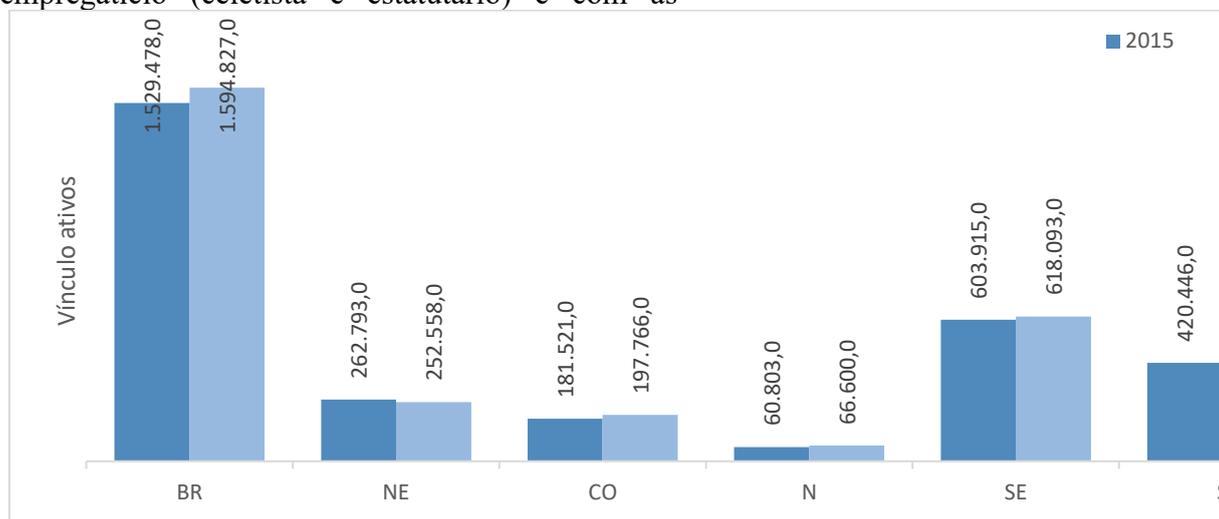


FIGURA 1 - Estoque de vínculos empregatícios ativos na fabricação de produtos alimentícios do Brasil e suas regiões, nos anos de 2015 e 2019. FONTE: RAIS.

Entre os anos de 2015 e 2019, observa-se um aumento de 4,27% (65.349) no estoque de empregos formais do Brasil. Comportamento semelhante foi observado pelas Regiões Norte (+9,53%), Sul (+9,36%), Centro-Oeste (+8,95%) e Sudeste (+2,35%), com a última apresentando o maior número de vínculos empregatícios formais, apesar da menor taxa de crescimento. A Região Nordeste apresenta valores muito abaixo das demais regiões,

corroborando com os estudos do economista brasileiro Wilson Cano sobre desconcentração da indústria.

A região Nordeste apresentou uma redução de 10.235 empregos formais, representando decréscimo de 3,89% entre os anos 2015 e 2019. Os responsáveis por este saldo negativo são os estados de Alagoas, Paraíba e Sergipe, que registraram reduções de 14.112, 2.672 e 1.502 vínculos empregatícios,

respectivamente. No período avaliado, os dois primeiros estados registraram redução dos postos de trabalhos em todos os anos, com destaque para 2018 e 2019, o que pode estar relacionado com o baixo desempenho da indústria de alimentos e bebidas e do setor sucroalcooleiro (produção de açúcar e álcool etílico) nestes anos (Leão & Lima, 2019).

Outro fator que pode estar fortemente relacionado com a redução desse estoque é a crise que atingiu o Brasil entre 2015 e 2016, culminando em uma forte retração econômica, com crescimentos reduzidos do PIB nos anos de 2017, 2018 e 2019, período considerado de recuperação e em que ainda se sentia os efeitos (Viana, 2021). Essa crise afetou diretamente o mercado de trabalho formal, com maior perda de postos de trabalhos registrados nos setores da “indústria da transformação” e “construção civil” (Cotrim *et al.*, 2020). Considerando a existência de um espaço de tempo entre as mudanças econômicas e a reação do mercado de trabalho, a região Nordeste, ainda pode estar sentindo os seus efeitos de forma significativa (Engels e Allon Duenhas, 2020).

Em estudo sobre a indústria de alimentos o Caderno Setorial do Escritório Técnico de Estudos Econômicos do Nordeste, desenvolvido pelo Banco do Nordeste do Brasil, avaliou os grupos da divisão de fabricação de produtos alimentícios com exceção da “fabricação e refino de açúcar” e da “preservação do pescado e fabricação de produtos de pescado” conforme a CNAE. Observou-se que os estados mais populosos detinham, em 2019, o maior número de estabelecimentos ligados à indústria de alimentos, destacando-se Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo, que fazem parte da região Sudeste e que juntos detêm 38% desses estabelecimentos. Entre os estados nordestinos têm-se Bahia, Ceará e Pernambuco com

5,2%, 3,7% e 4,2%, respectivamente (Viana, 2021).

O estoque de vínculos empregatícios ativos da fabricação de produtos alimentícios no Brasil, abrange dois tipos de vínculos empregatícios, sendo eles, os celetistas, cujos direitos e deveres dos trabalhadores são previstos pela Consolidação das Leis do Trabalho, englobando aqueles com prazo determinado e indeterminado e os que são regidos por estatuto, que compreende os servidores da administração pública direta ou indireta, federal, estadual e municipal, os estatutários pelo Regime Geral de Previdência Social e os não efetivos (Brasil, 2019).

Neste setor, a relação de trabalho predominante corresponde ao tipo celetista, uma vez que foram registrados apenas sete colaboradores na região Sul em regime estatutário no ano de 2015, já em 2019, esse tipo de vínculo não foi identificado.

Distribuição de empregos formais por gênero

No Brasil, verifica-se que os homens representaram 68,2% e 69,01% do estoque de empregos formais para os anos 2015 e 2019, respectivamente (Figura 2). Enquanto isso, as mulheres representaram um percentual inferior, sendo 31,8% em 2015 e 31,39% em 2019. Entre as regiões, apenas o Sul deteve percentual superior ao brasileiro para os vínculos empregatícios femininos em ambos os anos, sendo 40,4% em 2015 e 39,36% em 2019.

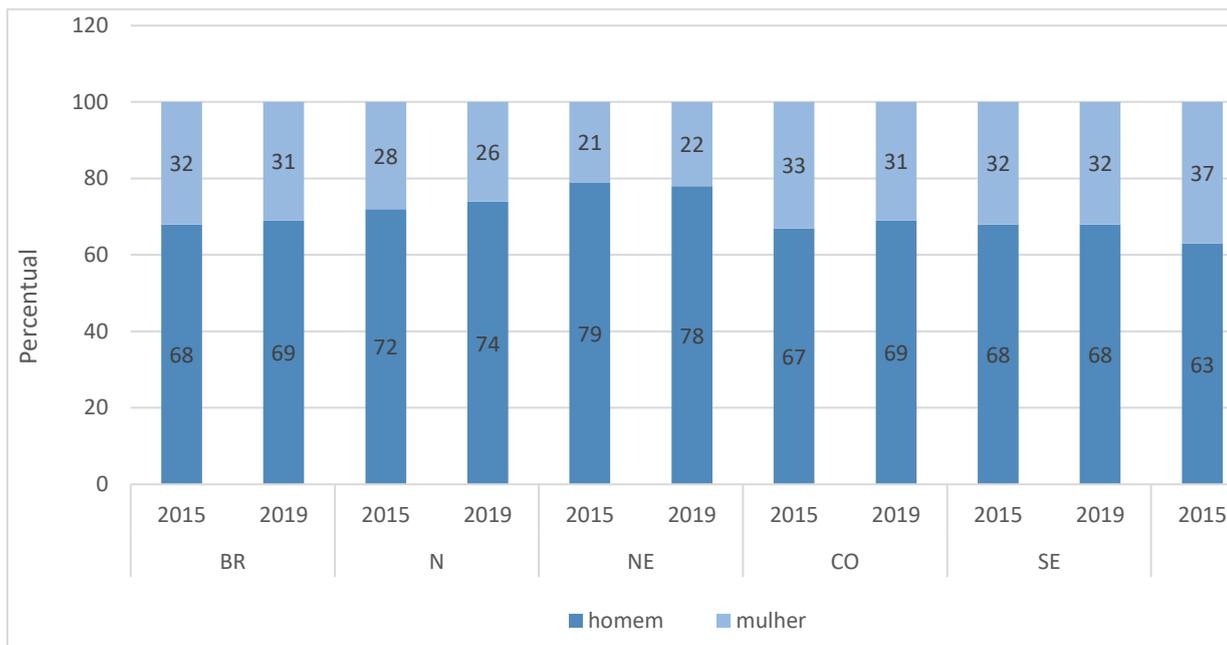


FIGURA 2 - Distribuição do estoque de empregos formais por sexo na fabricação de produtos alimentícios para o Brasil e suas regiões, nos anos de 2015 e 2019. FONTE: RAIS. 2019.

Contudo, vale ressaltar que em todos os casos o percentual masculino é bem superior ao feminino, observando-se uma estrutura ocupacional segregada. Apesar dos progressos observados nas condições de inclusão das mulheres, é possível notar que as mudanças não foram muito significativas, as mulheres continuam assumindo cargos considerados “femininos”, o que envolve atividades relacionadas educação, saúde, serviços sociais e trabalho doméstico remunerado (Teixeira, 2017; Cotrim *et al.*, 2020 e Oliani Freddi, 2024).

Entre os anos de 2015 e 2019 observa-se um aumento no percentual dos vínculos empregatícios masculinos e uma redução nos femininos, porém, a região Nordeste apresentou comportamento inverso. Essas reduções podem ser reflexo do desaquecimento da atividade econômica e dos impactos setoriais, possivelmente indicando que o período de recuperação não foi capaz de repor todos os postos de trabalho até 2019.

A diversidade de gênero no recrutamento e seleção observa-se que ainda é um desafio para muitas empresas, apesar de ser um tema amplamente

discutido nas esferas sociais, isso justificado por aspectos de vieses inconscientes nos processos seletivos, conhecimentos pouco consolidados acerca do assunto e até mesmo lacunas de diversidade e inclusão na cultura organizacional. No entanto, o ambiente corporativo deve ser plural, além de acolhedor, seguro e motivador para todos os gêneros. A construção desse ambiente de trabalho tangencia os números que as organizações mostram ao mercado. Para tal, é necessário um olhar diferenciado da gestão de recursos humanos quanto a essas questões durante os processos seletivos.

Distribuição de empregos formais por faixa etária

Observa-se na Tabela 1 que, entre 2015 e 2019, o mercado de trabalho formal do Brasil absorveu em maior escala pessoas com faixa etária entre 30 e 39 anos, mesma predominância foi observada em todas as regiões avaliadas. Esse comportamento possivelmente está associado ao fato de que essa faixa etária apresenta pessoas com maior qualificação e experiência no setor.

TABELA 1 - Estoque de empregos formais ativos por faixa etária na fabricação de produtos alimentícios no Brasil e suas regiões, nos anos de 2015 e 2019

	Anos	≤ 17	18 a 24	25 a 29	30 a 39	40 a 49	50 a 59	≥ 60
BR	2015	12.526	288.486	260.102	478.772	307.632	149.840	32.120
	2019	11.280	283.980	252.827	494.812	336.881	171.301	43.746
N	2015	631	14.756	11.892	19.745	9.368	3.592	819
	2019	312	14.945	12.790	21.694	11.609	4.151	1.099
NE	2015	728	45.714	45.181	87.818	52.855	25.371	5.126
	2019	307	37.582	38.624	85.087	57.643	27.284	6.031
CO	2015	1.585	40.721	34.820	57.959	31.009	12.798	2.629
	2019	1.674	42.555	35.496	62.105	36.255	15.848	3.833
SE	2015	4.331	100.658	99.792	191.773	126.567	65.156	15.638
	2019	3.424	95.289	92.035	195.278	137.772	73.208	21.087
S	2015	5.251	86.637	68.417	121.477	87.833	42.923	7.908
	2019	5.563	93.609	73.882	130.648	93.602	50.810	11.696

FONTE: RAIS. Siglas: BR = Brasil, N = Norte, NE = Nordeste, CO = Centro-oeste, SE = Sudeste e S = Sul.

A faixa etária de até 17 anos deteve o menor número de vínculos do setor e apresentou os maiores percentuais de redução, com destaque para a região Norte e Nordeste, com 50,55% (319 vínculos empregatícios) e 57,83% (421 vínculos empregatícios), respectivamente. O que possivelmente indica ausência de políticas públicas direcionadas para o primeiro emprego.

Para o grupo de 18 a 29 anos, também se nota uma queda de postos de trabalho na fabricação de produtos alimentícios no Brasil (-11.781) e nas regiões Nordeste (-14.689) e Sudeste (-13.126). O Centro-Oeste (+89 vínculos) e o Sul (+312 vínculos), foram as únicas regiões que demonstraram crescimento para ambos os grupos.

A faixa etária entre 40 e 50 anos apresentou crescimento no país e em todas as suas regiões e para aqueles que fazem parte da faixa etária de 60 anos ou mais apresentou-se como o segundo menor grupo com menor número de vínculos empregatícios, verifica-se um aumento de 36,20% no Brasil, o que representa 11.626 novos vínculos gerados em relação ao ano de 2015, sendo considerada o maior aumento percentual entre as faixas etárias estudadas. Entre as

regiões, esse grupo também demonstrou maior expansão, com percentuais entre 17,66% (NE) e 47,90% (S), cujo resultado foi superior à variação encontrada para o país.

Apesar do crescimento, os trabalhadores com mais de 60 anos de idade encontram dificuldades em manter seus cargos dentro das empresas ou em buscar novas oportunidades, uma vez que o envelhecimento está associado a redução da sua produtividade. Segundo os dados populacionais brasileiros observa-se que em pouco mais de 50 anos, o país passou por alterações significativas em suas características demográficas, indicando que apesar de ser relativamente jovem, a transição demográfica do Brasil acontece a uma velocidade maior do que em outras nações da América Latina, sendo necessário preparo e desenvolvimento de políticas públicas para inclusão desse grupo em números mais representativos, tanto no mercado de trabalho quanto na sua participação na sociedade como um todo (Banco Mundial, 2011; Amorim *et al.*, 2016).

Hanashiro & Albuquerque (2017), avaliaram que as economias em desenvolvimento estão adicionando uma quantidade crescente de jovens à

força de trabalho global e levantam a possibilidade de que o avanço da tecnologia digital está conectando jovens às economias desenvolvidas e enfrentando o envelhecimento de populações, como também conectando-os às economias em desenvolvimento, como o Brasil. Os valores encontrados neste estudo não corroboram com essa afirmativa.

Hanashiro & Pereira (2020), comentam que o país devido ao envelhecimento populacional, suscita nas organizações o desafio de reter e contratar pessoas mais velhas, apesar de serem potenciais vítimas de discriminação etária, e que o corte destes revelam uma estratégia de “saneamento etário” na organização, considerado como sustentabilidade econômica. Comportamento este também visto neste estudo.

Seidl & Hanashiro (2021), avaliam que o futuro do mercado de trabalho é marcado por uma transição demográfica, por organizações que englobam uma maior diversidade de trabalhadores, incluindo grupos marginalizados da população, como mulheres, negros, comunidade LGBTQIA+, pessoas com deficiência, entre tantos outros. Por uma série de razões, que vão desde a necessidade financeira até o desejo de continuarem ativos, profissionais 50+ estão estendendo suas carreiras para além da aposentadoria. Nesse estudo é visível que as faixas etárias de 40 a 49 e acima de 50 anos obtiveram leve acréscimo entre os anos de 2015 e 2019.

É necessário considerar que à medida que a expectativa de vida da população aumenta, também crescem as evidências de que equipes mais diversificadas são mais criativas e geram resultados de maior impacto, apesar das empresas enfrentarem uma pressão cada vez maior para aumentarem a participação de pessoas com mais idade no mercado de trabalho (Gratton & Scott, 2016; Hanashiro & Albuquerque, 2017). No entanto, um dos efeitos que se observa no cenário de crise econômica e pandemia foi a demissão, não contratação e aposentadoria

antecipada desses trabalhadores como manifestação do preconceito etário (OMS, 2022).

Além desses aspectos, pode-se acrescentar o fato de a idade do indivíduo influenciar quase tão intensamente suas chances de obter trabalho quanto a escolaridade, fator que geralmente é esquecido em discussões sobre empregabilidade. De outro modo, pode-se considerar que a escolaridade e a idade têm efeito positivo sobre a empregabilidade. Finalmente, é importante destacar a necessidade de maiores estudos capazes de fornecer dados empíricos para o debate contemporâneo em torno da questão da empregabilidade, debate esse que, em face da escassez e da limitação de análises dessa natureza, pode ser considerado aberto (Seidl & Hanashiro, 2021).

Distribuição de empregos formais por grau de instrução

No Brasil, entre os anos de 2015 e 2019, nota-se uma diminuição no número de trabalhadores analfabetos (-394) (Tabela 2). De forma oposta, as regiões Norte, Centro-Oeste e Sul demonstraram aumento desses colaboradores, com destaque para a última região que apresentou o maior aumento percentual (68,86%, o que corresponde a 2.875 vínculos empregatícios) quando comparado com todo o país e suas demais regiões.

Com relação aos funcionários com ensino fundamental incompleto e completo, foram observadas no Brasil reduções de 50.493 e 21.544 vínculos empregatícios, respectivamente. Para as regiões também foi identificado o mesmo comportamento, com maiores reduções no Sudeste e Nordeste, ambos acima de 15%, superando o percentual do país que variou de 11,33% a 13,15%.

TABELA 2 - Estoque de empregos formais por grau de instrução na fabricação de produtos alimentícios no Brasil e suas regiões, nos anos de 2015 e 2019

	Anos	Analfabeto	Fundamental incompleto	Fundamental completo	Médio incompleto	Médio completo	Superior incompleto	Superior completo
BR	2015	24.259	384.116	190.122	162.774	631.849	38.773	97.585
	2019	23.865	333.623	168.578	167.417	735.822	43.835	121.687
N	2015	492	14.132	7.090	8.612	27.217	1.152	2.108
	2019	623	12.884	6.899	9.523	32.367	1.325	2.979
NE	2015	15.249	86.868	22.586	20.452	102.381	4.547	10.710
	2019	11.866	72.671	18.793	18.425	114.153	4.827	11.823
CO	2015	1.128	47.738	19.812	26.292	70.498	5.111	10.942
	2019	1.364	41.330	19.324	29.268	86.543	5.841	14.096
SE	2015	3.215	125.462	78.109	58.738	272.969	15.405	50.017
	2019	2.962	105.442	65.890	55.630	311.845	16.591	59.733
S	2015	4.175	109.916	62.525	48.680	158.784	12.558	23.808
	2019	7.050	101.296	57.672	54.571	190.914	15.251	33.056

FONTE: RAIS. Siglas: BR = Brasil, N = Norte, NE = Nordeste, CO = Centro-oeste, SE = Sudeste e S = Sul.

As categorias de maior escolaridade, sendo elas, ensino médio completo, superior incompleto e superior completo, registraram no Brasil os maiores crescimentos, com percentuais de 16,46% (+103.973 vínculos), 13,06% (+5.062 vínculos) e 24,70% (+24.102 vínculos), respectivamente, cuja expansão em valores absolutos do ensino médio completo superou em 4,3 vezes a do superior completo. Esses níveis de escolaridade detêm os maiores números absolutos de funcionários nas regiões Sudeste e Sul. Vale ressaltar também que a região Norte apresentou o maior aumento de funcionários com ensino superior completo (41,32%), sendo quase duas vezes superior ao aumento percentual verificado para o país.

Embora o ensino superior tenha apresentado o maior crescimento, a maioria dos colaboradores do setor é composta por aqueles que possuem ensino médio completo, com 631.849 postos de trabalhos registrados em 2015 e 735.822 em 2019, seguido de fundamental incompleto, com 333.623 e 384.116 vínculos empregatícios em 2015 e 2019, respectivamente. Ambos, somam pouco mais de 65% do estoque brasileiro.

A configuração do mercado de trabalho deste

setor demonstra que a sociedade está investindo mais em educação como uma forma de se estabelecer no mercado. Vale ressaltar que as políticas públicas de inclusão social têm aumentado, assim como o incentivo das empresas no apoio à capacitação profissional de seus funcionários, pois quanto maior o capital humano, maior é a capacidade de conhecimento e competências de um colaborador ao exercer seu trabalho, melhorando, portanto, sua produtividade e consequentemente auxiliando no progresso econômico do setor, estado, região ou país (Viana & Lima, 2010).

Segundo Jaume (2021) a expansão do nível de escolaridade tende a ser umas das prioridades dos países em desenvolvimento e um dos principais motores de desenvolvimento econômico. Como exemplo, colaboradores com nível baixo de escolaridade podem ser realocados para cargos inferiores e com salários menores, ou em virtude de uma maior demanda por determinados postos de trabalhos seus salários podem aumentar, ou ainda, quanto mais instruída for a força de trabalho, menor pode ser o investimento do país ou do setor em educação. Com isso, o autor indica que as expansões sejam seguidas de políticas públicas que aumentem

as oportunidades de trabalho, para que pessoas com maior grau de instrução não assumam cargos em que a escolaridade agrega pouco valor à sua produtividade, diminuindo o efeito positivo da expansão educacional.

No que se refere ao impacto positivo do aumento da escolaridade na renda do trabalhador Balassiano, Seabra & Lemos (2005) relacionam com a premissa central da teoria do capital humano, sendo possível constatar um incremento significativo dos salários apenas para as faixas de maior escolaridade, a partir do segundo grau. Apesar de que em termos gerais, verifica-se o efeito diretamente positivo da escolaridade no salário, a baixa relação linear entre essas duas variáveis permite afirmar apenas que o aumento na escolaridade irá resultar em incremento na renda apenas a quem tenha maior escolaridade.

Perobelli, Bastos & Pereira (2016) comenta que uma das principais fontes de desigualdade salarial, a escolaridade da população economicamente ativa influencia a forma que os

empregos são distribuídos na economia e, conseqüentemente, no produto final agregado.

Distribuição de empregos formais por raça e cor

Nota-se que este setor contém em maior número, colaboradores brancos e pardos, que juntos compõem mais de 80% do mercado de trabalho formal brasileiro. Os indivíduos que se autodeclararam brancos, amarelos e indígenas apresentaram reduções de 4,95%, 22,49% e 15,56% respectivamente, em relação ao ano de 2015. Entre os grupos que demonstraram aumento, aqueles que desejaram não se identificar apresentaram o maior percentual, sendo de 34,39% (33.602 vínculos empregatícios). Vale ressaltar também, que o aumento percentual identificado para os pretos foi 7,95%, superior ao verificado para os pardos.

TABELA 3 - Estoque de empregos formais por raça e cor na fabricação de produtos alimentícios, no Brasil, suas regiões nos anos de 2015 e 2019

	Anos	Não identificada	Parda	Branca	Preta	Amarela	Indígena
BR	2015	97.705	532.598	785.365	96.577	13.352	3.881
	2019	131.307	588.926	746.495	114.473	10.349	3.277
N	2015	5.938	40.478	10.567	2.890	835	95
	2019	6.618	46.081	9.702	3.471	583	145
NE	2015	17.290	176.440	50.148	16.249	1.899	767
	2019	21.383	173.099	38.381	17.498	1.849	348
CO	2015	12.329	93.816	60.463	8.725	5.169	1.019
	2019	13.446	113.233	56.563	11.097	2.571	856
SE	2015	25.689	165.116	361.393	47.135	3.679	903
	2019	42.200	182.825	337.018	51.929	3.412	709
S	2015	36.459	56.748	302.794	21.578	1.770	1.097
	2019	47.660	73.688	304.831	30.478	1.934	1.219

FONTE: RAIS. Siglas: BR = Brasil, N = Norte, NE = Nordeste, CO = Centro-oeste, SE = Sudeste e S = Sul.

Entre as regiões, apenas o Sul apresentou aumento percentual (0,67%) dos postos de trabalho

ocupados por brancos. Entretanto, o Nordeste demonstrou a maior redução do número de vínculos ativos para esse mesmo grupo, sendo de 23,47%. Tal

região, foi a única a exibir reduções no percentual de pardos (1,89%). Os dados demonstram que o número de colaboradores que se declaram amarelos apresentou redução em todas as regiões, com exceção do Sul, na qual demonstrou aumento de 9,27%.

As Regiões Sul e Norte reportaram aumento para o número de funcionários indígenas, sendo de 11,12% (122 vínculos) e 52,63% (50 vínculos), respectivamente. Todos aqueles que não se identificaram e se autodeclararam pretos apresentaram aumento em todas as regiões, com destaque para o Sul (41,25%) e Sudeste (64,27%), respectivamente.

Embora, nos últimos anos tenha aumentado a inclusão de alguns grupos no mercado de trabalho, em especial de pretos e pardos, como mostra os dados deste estudo, as discriminações por raça e cor possivelmente continuam sendo um dos fatores que determinam o acesso e a permanência em postos de trabalho.

Apesar da existência da Lei nº 12.288/10 que institui o Estatuto da Igualdade Racial, destinado a garantir à população negra a efetivação da igualdade de oportunidades, a defesa dos direitos étnicos individuais, coletivos e difusos e o combate à discriminação e às demais formas de intolerância étnica (Brasil, 2010), dados do IBGE mostram que a população de cor preta e raça apresentam grandes desvantagens em relação aos brancos.

Essas diferenças não estão relacionadas apenas com o mercado de trabalho e educação, mas também com distribuição de renda e condições de moradia, violência e representação política. No mercado de trabalho a desocupação, a subutilização da força de trabalho e o percentual de trabalhadores sem vínculos empregatícios formais atingem de forma mais intensa os grupos pardos e pretos. Quanto à educação, embora tenha acontecido melhoras, as desigualdades entre esses grupos populacionais continuam consideráveis e se intensificam no decorrer do percurso escolar, atingindo o ápice no ensino superior (IBGE, 2022; Olini, Mercado, Tomazela,

2024).

Todo o contexto, demonstra que construir pontes entre a realidade dos brancos e dos demais grupos (pretos, pardos, amarelos e indígenas) é um desafio monumental da engenharia social e econômica, sendo necessário apostar em políticas e ações consistentes (Charão, 2011).

Distribuição de empregos formais por tipo de deficiência

O mercado de trabalho formal brasileiro absorve um número maior de colaboradores com alguma deficiência física (Tabela 4). Entre 2015 e 2019 embora todas as Regiões avaliadas tenham apresentado expansão, os maiores percentuais foram identificados para aqueles que possuíam limitações visuais (72,19%) ou intelectuais (42,53%).

Entre as regiões, as pessoas com deficiência – PCD, física ou visual, apresentaram aumento, com destaque para o Norte que deteve os maiores percentuais para ambos os grupos (50,56% para PCD física e 172,73% PCD visual).

Aqueles com múltiplas limitações apresentaram reduções no Norte (25%) e Sul (18,95%) do Brasil, com maior aumento identificado para a Região Nordeste, sendo este de 61,91% (26 novos vínculos empregatícios). Este grupo compõe a menor parcela do mercado de trabalho formal do setor avaliado neste estudo.

Quanto às PCD intelectuais, apenas o Nordeste apresentou redução (8,96%) do número de colaboradores com essa limitação, as demais regiões apresentaram aumentos percentuais acima de 22,48%. Esta região juntamente com o Centro-Oeste brasileiro demonstrou reduções para as PCD auditivas sendo de 8,69% e 8,97%, respectivamente. Os reabilitados tiveram aumentos em todas as regiões, com exceção do Sul, quantificando 145 vínculos empregatícios a menos, o que representa 15,49%.

TABELA 4 - Estoque de empregos formais por tipo de deficiência na fabricação de produtos alimentícios no Brasil e nas suas regiões, nos anos de 2015 e 2019

	Anos	Física	Auditiva	Visual	Reabilitado	Intelectual	Múltipla
BR	2015	9.625	6.903	3.215	2.136	2.182	361
	2019	11.218	7.438	5.536	2.237	3.110	387
N	2015	267	142	77	28	23	8
	2019	402	153	210	38	29	6
NE	2015	1.682	967	424	351	67	42
	2019	1.758	883	557	406	61	68
CO	2015	1.074	836	305	101	122	42
	2019	1.373	761	571	169	167	53
SE	2015	4.041	2.845	975	720	1.183	174
	2019	4.280	3.304	1.973	833	1.449	183
S	2015	2.561	2.113	1.434	936	787	95
	2019	3.405	2.337	2.225	791	1.404	77

FONTE: RAIS. Siglas: BR = Brasil, N = Norte, NE = Nordeste, CO = Centro-oeste, SE = Sudeste e S = Sul.

Seguindo o comportamento identificado para o Nordeste, todos os estados identificaram a presença em números mais significativos de pessoas com limitações físicas, enquanto isso aquelas com deficiência intelectual e múltipla compõem a menor parcela do mercado de trabalho formal da fabricação de produtos alimentícios.

A Lei nº 8.213 de 24 de julho de 1991, conhecida como Lei de Cotas, criada para assegurar a inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho, estabelece a obrigatoriedade das empresas incluírem esses indivíduos com base no número total de funcionários – de 100 a 200, 2%; de 201 a 500, 3%; 501 a 1.000, 4%; mais de 1.001, 5%. E o não cumprimento dessas normas pode gerar multas para as empresas (Brasil, 1991; Coutinho *et al.*, 2017 e Olini, Mercado e Tomazela, 2024).

No entanto, apesar da existência dessa lei o mercado de trabalho para esses indivíduos está longe do ideal, não sendo raras, as vezes em que os candidatos não conseguem as vagas por apresentarem limitações incompatíveis com o cargo oferecido ou ainda por não possuírem a capacitação necessária, este fator está ligado a ausência de instituições que incluam todos as PCD e muitas vezes utilizado por empresas para dificultar o acesso desses indivíduos, justificando a não contratação por falta de qualificação adequada (Coutinho *et al.*, 2017, Loxe *et al.*, 2019).

Dessa forma, nota-se que a existência apenas da lei não é suficiente para que as PCD ocupem uma parcela maior do mercado de trabalho, ou no mínimo, a parcela destinada a elas por lei. É necessária uma fiscalização adequada e contínua da lei vigente e um conjunto de outros fatores, que possam melhorar a inclusão não só no mercado de trabalho, mas também em instituições de ensino e na sociedade como um todo. Para tanto, se faz necessário políticas públicas mais efetivas e apropriadas que invistam na formação e qualificação desse grupo.

Carmo, Gilla & Quitério (2020), investigaram o processo da inclusão das PCD no mercado de trabalho brasileiro analisando os motivos do envolvimento de empresas na contratação destas pessoas, o perfil dos funcionários e o processo de contratação e sua rotina no cotidiano da empresa, e obtiveram como respostas que as justificativas para a contratação se referem ao cumprimento da cota exigida por lei de funcionários com deficiência. Constando que os funcionários com deficiência ocupam uma parcela próxima a exigência mínima requerida pela lei, indicou que falta de confiança das empresas na capacidade produtiva das PCD e concluindo que o amparo legal por si só não é suficiente para a inclusão da PCD no mercado de trabalho, é preciso que as empresas se empenhem na promoção de ajustes ambientais e atitudinais em favor das PCD.

Análise sobre as desigualdades regionais

Diante das características de estoques de vínculos empregatícios formais do setor da transformação de produtos, com ênfase na indústria de alimentos, encontradas nesse estudo, verifica-se algumas disparidades entre as regiões brasileiras viabilizando um diálogo com as obras do economista Wilson Cano e ~~seu grupo de estudos~~ colaboradores, que descreveram as desigualdades regionais mediante o contexto da industrialização.

A coletânea de pesquisa desse grupo mergulha na formação da economia, justificando as grandes diferenças existentes nas regiões brasileiras, no tocante à organização e dinamismo, e trazem as questões fundamentais sobre a gênese e o desenvolvimento industrial desigual. Identificando que são traços gerais da formação capitalista brasileira, tanto sob o ponto de vista regional como do processo de industrialização (Cano, 1995; 1998, 2001; 2002a; 2002b; 2008; 2011).

Cano (1977) citado por Brandão *et al.* (2020) ressaltam que no Complexo Nordeste, foram condicionantes da industrialização: o declínio sistemático dos preços das suas exportações, as dificuldades para conquistar mercados regionais dispersos para seus excedentes, a limitada urbanização e a predominância dos traços de estrutura colonial. Com relação a Região Sul, tributa limites à estrutura fundiária baseada na pequena e média propriedade (à exceção da pecuária), a uma atividade industrial de pequeno e médio porte, vulnerável à competição com outras indústrias regionais e à incapacidade para integrar-se ao mercado do complexo cafeeiro, dadas as características mais competitivas da agricultura de alimentos deste último setor.

Brandão *et al.* (2020) avaliaram a obra de Wilson Cano e seu grupo de estudos, e comentam que o desenvolvimento das macrorregiões do país avançou sobre recortes temáticos transversais, dentre eles: transportes, telecomunicações, inovações, navegações fluviais, setor elétrico, setor bancário, finanças públicas, guerra fiscal, recursos naturais, semiárido, mercado de trabalho, habitação e metropolização. Nesses estudos, houve a influência

da busca por especificidades das estruturas socioeconômicas de cada território analisado, na identificação dos condicionantes nacionais (políticas macroeconômicas, estratégias de desenvolvimento nacional e regional), conforme o caso, à lógica da divisão inter-regional do trabalho e nas opções de cortes temporais das análises realizadas. Fatores que podem explicar as diferenças no processo de industrialização das regiões brasileiras, mencionadas neste trabalho.

Diversos estudos analisaram profundamente as regiões brasileiras e tiveram uma influência marcante no conhecimento sobre a economia nacional. Enfatizando não só as relações entre elas, mas também as causas das desigualdades regionais no desenvolvimento. Todos estes permitiram verificar a complexidade de um país em que as políticas de desenvolvimento não podiam limitar-se a estímulos macroeconômicos ao processo produtivo e, neste, restritos ao setor industrial, mas sim necessitavam de intervenções econômicas que buscassem o entendimento na íntegra e orientadas à justiça social. Portanto, exigiam o resgate e a presença de um Estado nacional cuja prática fosse além da industrialização ou da modernização do processo produtivo (Cano, 1998; Brandão *et al.*, 2020).

Brandão *et al.* (2020) comentam que Cano elaborou reflexões a respeito da superação do subdesenvolvimento do Brasil, pois considerava tratar-se de algo praticamente impossível, em razão das recorrências dos arranjos sociopolíticos e econômicos nacionais e dos descaminhos que a sociedade brasileira vinha trilhando, bem como, ressaltou a falta de clareza quanto à definição de objetivos estratégicos nacionais. Ao relevar a importância da questão social, o país acumulou diversos problemas: má educação, analfabetismo, saúde pública precária, mortalidade infantil, doenças, entre outros, e atribui a vigência atual da neoliberalização. E ressaltaram que as ideias do grupo de pesquisa evidenciaram que essa situação se resolve com crescimento econômico e distribuição de renda, mas, sobretudo, com a prerrogativa da redefinição e do encontro de uma via inclusiva de desenvolvimento. Pensar em termos de coerência regional e urbana consistiu em um dos grandes objetivos do trabalho de Cano, incansável batalhador por uma nação justa e solidária. E afirma que a

necessária conjugação e articulação entre as políticas nacionais e as regionais relacionada ao mercado de trabalho formal, quando realizada, tende a potencializar os efeitos benéficos do crescimento econômico e do bem-estar nas regiões com menores níveis de desenvolvimento.

Monteiro Neto *et al.* (2017) analisando os dilemas e perspectivas no início de século XXI, para o desenvolvimento regional brasileiro, lista como considerações: o padrão de localização das atividades produtivas no Brasil aponta divergências entre os níveis de renda per capita – na linguagem neoclássica, em “clubes” de convergência – entre o Sul e o Sudeste, mais urbanizados, industrializados e escolarizados, e as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Acrescentam que as políticas governamentais têm sido pouco efetivas para mudar o padrão regional de concentração da atividade produtiva, ressaltando que os setores industrial, terciário e agroindustrial nacional continuaram concentrados em termos de domínio da capacidade de investimento e de localização nas regiões onde eram mais desenvolvidos, isto é, no Sudeste e no Sul do país. Tais considerações também corroboradas nesse estudo.

Oliveira & Cruz (2021) utilizando a ferramenta *International Futures*, analisam impactos regionais de diferentes políticas sobre as tendências de médio e longo prazos, em especial para o Nordeste, em um momento pré-pandemia e pré-recessão (2015-2016). Tal ferramenta toma como base um conjunto de dados contidos em séries históricas que cobrem mais de 186 países e concluem que, o crescimento econômico explica aproximadamente 35% da redução da taxa de pobreza no Nordeste, e a redução de desigualdades, aproximadamente 56%.

Em resumo, os resultados mostram que políticas de melhoria da produtividade e redução de desigualdades pessoais sem um foco, em áreas mais carentes do país não são suficientes para reduzir o quadro de desigualdades regionais, que se avançaram ao longo dos anos.

Considerações finais

Os elementos apresentados e discutidos fornecem subsídios para o reconhecimento de perfil de vínculo empregatício formal e as desigualdades

regionais no setor de Fabricação de Produtos Alimentares e Bebidas brasileiro. Adicionalmente, colocam em perspectiva, sua potencialidade, da efetividade de políticas públicas e as limitações enfrentadas para seu desenvolvimento.

De maneira breve, as evidências indicam que entre 2015 e 2019 ocorreu um aumento no estoque de empregos formais do Brasil e das suas respectivas regiões, com a maioria superando o aumento do país, exceto para o Nordeste que apresentou reduções. Confirmando que a convergência de maior estoque nos vínculos é entre o Sul e o Sudeste, considerados mais urbanizados, industrializados e escolarizados, e as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, ocorre baixa concentração para essa atividade econômica.

Entre os tipos de vínculos empregatícios mencionados foram identificados a predominância dos celetistas e observa-se que a maior parcela do mercado de trabalho é do sexo masculino, com faixa etária entre 30 e 49 anos, com ensino médio completo e com colaboradores autodeclarados brancos ou pardos. Entre os que possuem algum tipo de deficiência, o mercado absorve em maior quantidade aqueles com limitações físicas e auditivas, nesta ordem. As categorias de maior escolaridade, como ensino médio completo, superior incompleto e superior completo, demonstram aumento no setor, indicando que as empresas têm investido não só em capital físico, mas também em capital humano, como forma de melhorar a sua produtividade.

Com relação à idade, constatou-se que os jovens de até 17 anos e aqueles com 60 anos ou mais, são os grupos com menor participação no mercado de trabalho formal, sendo necessário um conjunto de políticas, instrumentos e estratégias mobilizadas pelo Estado para produzir reorientações efetivas nos fluxos produtivos e a inclusão em políticas públicas e com ações mais consistentes e contínuas para gênero, idade, escolaridade, cor e raça e PCD.

Torna-se necessário repensar os objetivos da política regional quando o setor de transformação industrial possui relevância na estrutura produtiva nacional e demonstra capacidade para elevar sua produtividade. Assim, a necessária articulação entre as políticas nacionais e as regionais relacionada ao mercado de trabalho formal, tende a potencializar os efeitos benéficos do crescimento econômico nas regiões com menor desenvolvimento.

O portfólio de políticas regionais do Brasil, historicamente não inclui estratégias de desenvolvimento com base no capital humano, apesar da expansão dos níveis de ensino do país, principalmente no ensino superior interiorizado e descentralizado, já instituídas pelo governo federal no início do século, ainda requer consideráveis investimentos para a renovação da política regional. Contudo, há grandes oportunidades para as incursões realizadas no campo da inovação produtiva e das articulações institucionais entre setor produtivo e academia.

O território brasileiro mantém sua dinâmica secular de provedor de insumos e recursos naturais para o mercado internacional, sem preocupações com o reforço e o redesenho de articulações territoriais voltadas para dinâmicas internas. Assim, mesmo que o setor de Transformação de produtos, com ênfase na Indústria de Alimentos estando em alta, muito tem que ser trilhado para que as diferenças regionais de oferta de trabalho possam ser atendidas.

As reflexões reunidas, apresentadas nesse artigo para o perfil de mercado de trabalho, propõem que, regra geral, avanços na orientação e aplicação das políticas governamentais devem ser reconhecidas, pois de fato ocorreram, no entanto, uma longa estrada de reavaliações de curso, mudanças de foco, criação de novos instrumentos e fortalecimento de padrões institucionais cooperativos se colocam necessárias e urgentes, principalmente para redução das disparidades regionais verificadas.

REFERÊNCIAS

ABIA - Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos. *Relatório anual 2019*. Disponível em: <<https://www.abia.org.br/vsn/temp/z202055RelatorioAnual2019.pdf>> Acesso em: set. 2022.

ABIA - Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos. *Relatório anual 2020*. Disponível em: <<https://www.abia.org.br/vsn/temp/z2021826RelatorioAnual2020simplesnovo1.pdf>> Acesso em: set. 2022.

ABIA - Associação Brasileira das Indústrias de Alimentos. *Relatório anual 2023*. Disponível em:

<https://www.abia.org.br/vsn/temp/z2023417RelatorioAnual2023interativoFINAL.pdf>. Acesso em: jun. 2023.

AMORIM, W. A. C.; FEVORINI, F. B.; MELO, A. F. S.; TAVARES, A. S. O Mercado de trabalho para trabalhadores com 50 anos ou mais no Brasil. *Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas*, 435, 9-24, 2016. Disponível em: <https://downloads.fipe.org.br/publicacoes/bif/bif435-9-24.pdf>.

BAENINGER, Rosana; DEMÉTRIO, Natália Belmonte; DOMENICONI, Joice. Espaços das Migrações Transnacionais: perfil sociodemográfico de imigrantes da África para o Brasil no século XXI. **REMHU: Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana**, v. 27, n. 56, p. 35-60, 2019.

BALASSIANO M.; SEABRA A. A.; LEMOS, A. H. Escolaridade, salários e empregabilidade: tem razão a teoria do capital humano? Escolaridade, salários e empregabilidade: tem razão a teoria do capital humano?. *Revista de Administração Contemporânea*, 9, 31-52, 2005. doi: 10.1590/S1415-65552005000400003.

BANCO MUNDIAL. *Envelhecendo em um Brasil mais velho*. Washington, D.C. 20433, USA, 2011. Disponível em: <http://www.oim.tmunipal.org.br/abre_documento.cfm?arquivo=_repositorio/_oim/_documentos/5581B2A4-DB49-525B-8024CA1E2438F10B26062018080007.pdf&i=3121>. Acesso em: jun. 2023.

BATISTA, Adriana Galdino; SANTANA, Vilma Sousa; FERRITE, Silvia. Registro de dados sobre acidentes de trabalho fatais em sistemas de informação no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 693-704, 2019.

BRANDÃO, C.A.; OLIVEIRA F.L.P.; GUIMARÃES NETO, L.; SANTOS, V. M. DOS. WILSON Cano, intérprete da questão regional e urbana no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos*

- Urbanos e Regionais, 22, e202029pt, 2020. doi: 10.22296/2317-1529.rbeur.202029pt.
- BRASIL. *Lei n. 8.213, de 24 de julho de 1991*. Dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social e dá outras providências. Brasília:DOU de 25/07/1991.
- BRASIL. *O que é RAIS?*, 2020. Disponível em: <<http://pdet.mte.gov.br/o-que-e-rais>>. Acesso em: set. 2021.
- BRASIL. *Relação Anual de Informações Sociais - RAIS: ano base 2019*. Disponível em: <http://pdet.mte.gov.br/images/RAIS/2019/2-Sum%C3%A1rio_Executivo_RAIS_2019.pdf>. Acesso em: set. 2021.
- CANO, W. Auge e inflexão da desconcentração econômica regional. In: Affonso, R. B. A.; Silva, P. L. B (Orgs.). *A federação em perspectiva*. São Paulo: Fundap, p. 399-415, 1995.
- CANO, W. Celso Furtado e a questão regional no Brasil. In: Tavares, M. C. (org.). *Celso Furtado e o Brasil*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, p. 93-120, 2001.
- CANO, W. *Desequilíbrios regionais e concentração industrial no Brasil, 1930-1995*. Campinas, Tese (Livre-docência em Economia) – Instituto de Economia, Unicamp, Campinas, 1998. Disponível: <<https://www.eco.unicamp.br/images/publicacoes/Livros/30anos/Desequilibrio-regionais-e-concentracao-industrial-no-Brasil.pdf>>. Acesso em: jul. 2023.
- CANO, W. *Ensaio sobre a formação econômica regional do Brasil*. Campinas: Editora da Unicamp, 2002a.
- CANO, W. Questão regional e política econômica nacional. In: Castro, A. C. (Org.). *Desenvolvimento em debate*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, v. 3, p. 275-307, 2002b.
- CANO, W. *Desconcentração produtiva regional do Brasil (1970-2005)*. São Paulo: Editora da Unesp, 2008.
- CANO, W. Novas determinações sobre as questões regional e urbana após 1980. *Revista brasileira de estudos urbanos e regionais*, 13(2), 1-18, 2011. doi: 10.22296/2317-1529.2011v13n2p27.
- CARMO, M. M. I. B.; GILLA, C. G. QUITÉRIO, P. L. Um estudo sobre a inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho brasileiro. *Interação em Psicologia*, 24(1), 448-458, 2020. doi: 10.5380/psi.v24i1.59972.
- CHARÃO, C. *Políticas Sociais: o longo combate às desigualdades raciais*, 2011. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/igualdaderacial/index.php?option=com_content&view=article&id=826>. Acesso em: jul. 2023.
- CORDEIRO, Bernadete Moreira Pessanha; ALVES, Vicente Paulo. Envelhecimento dos trabalhadores da construção civil do Distrito Federal: análise demográfica (RAIS 2019). *Acta Scientiarum. Human and Social Sciences*, v. 44, n. 3, 2022.
- COTRIM, L.R.; TEIXEIRA, M.O.; PRONI, M.W. Desigualdade de gênero no mercado de trabalho formal no Brasil. *Texto para Discussão*, 383, 1-28, 2020. Disponível em: <<https://www3.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/TD/TD383.pdf>>. Acesso em: jul. 2023.
- COUTINHO, B. G.; FRANÇA, I. S. X.; COURA, A. S.; MEDEIROS, K. K. A. S.; ARAGÃO, J. S. Qualidade de vida no trabalho de pessoas com deficiência física. *Revista Trabalho, Educação e Saúde*, 15(2), 561-573, 2017. doi: 10.1590/1981-7746-sol00061.
- GOUVEIA, F. Indústria de alimentos: no caminho da inovação e de novos produtos. *Inovação Uniemp*, 2(5), 32-37, 2006. Disponível em: <<http://inovacao.scielo.br/pdf/inov/v2n5/a20v02n5.pdf>>. Acesso em: jul. 2023.
- GRATTON, L.; SCOTT, A. *The 100-year life: Living and working in an age of longevity*. London,

- UK: Bloomsbury Information Limited, 2016.
- HANASHIRO, D. M. M.; ALBUQUERQUE, M. Apreciando similaridades e valorizando diferenças: um estudo sobre atitudes de gestores em relação ao diverso. *Revista Economia & Gestão*, 17(48), 1-15, 2017. doi: 10.5752/P.1984-6606.2017v17n48p4-22.
- HANASHIRO, D. M. M.; PEREIRA, M. F. M. W .M. O etarismo no local de trabalho: evidências de práticas de 'saneamento' de trabalhadores mais velhos. *Revista Gestão Organizacional*, 13(2), 188-206, 2020. doi: 10.22277/rgo.v13i2.5032.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Desigualdades sociais por cor ou raça no Brasil*. Rio de Janeiro:IBGE, 2022. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/li-v101972_notas_tecnicas.pdf>. Acesso em: jul. 2023.
- JAUME, D. The labor market effects of an educational expansion. *Journal of Development Economics*, 149, 102619, 2021. doi: 10.1016/j.jdeveco.2020.102619.
- LEÃO, H. C. R. S. *Evolução do emprego formal no Nordeste no período de 2002 a 2018*, 2019. Disponível em:<https://g20mais20.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/811/1/2019_INET_06.pdf>. Acesso em: jul. 2023.
- LEÃO, H. C. R. S; LIMA, Y. C. *Mercado de Trabalho nos Estados do Nordeste em 2019*. Disponível em:<https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/935/1/2019_DEE_44.pdf>. Acesso em: jul. 2023.
- LOXE, E. G.; BERGAMO, F. V. M.; FERNANDES, J. M.; BONELLI, W. R. A inclusão do surdo no mercado de trabalho formal. *Revista Formadores-Vivências e Estudos*, 12 (1), 52 - 68, 2019. Disponível em: <https://adventista.emnuvens.com.br/formadores/artic le/view/993>.
- MONTEIRO NETO, A.; CASTRO, C.N.; BRANDÃO, C.A. *Desenvolvimento regional no Brasil: Políticas, estratégias e perspectivas*. Brasília: IPEA, p. 11-19, 2017.
- MONTEIRO NETO, A.; BRANDÃO, C.A.; CASTRO, C. N. Políticas territoriais em tempos de múltiplas crises: desafios e perspectivas para o Brasil na década de 2020. In: Neto, A. M.; Colombo, L. A.; Rocha Neto, J. M (Orgs.). *Desenvolvimento regional no Brasil: políticas, estratégias e perspectivas*. Rio de Janeiro: IPEA, 2023.
- OMS - Organização Mundial de Saúde. *Relatório mundial sobre o idadismo*. Washington: Organização Pan-Americana da Saúde, 2022. doi: 10.37774/9789275724453.
- PEROBELLI, F.S.; BASTOS, S.Q.A.; PEREIRA, M. Z. Decomposição estrutural do emprego por grau de instrução: uma análise de insumo-produto para o período pós-abertura (1990 a 2005). *Nova Economia*, 26(3), 909-942, 2016. doi: 10.1590/0103-6351/2403.
- SADIKU, M. N. O.; MUSA S. M.; ASHAOLU, T.J. Food Industry: An Introduction. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development*, 3(4), 128-130, 2019. doi: 10.31142/ijtsrd23638.
- SEIDL, J.; HANASHIRO, D.M.M. Etarismo e gestão da diversidade etária: conceitos e escalas. In: M. H. Antunes, S.T. M. Boehs & A. B. Costa. (Orgs.). *Trabalho, maturidade e aposentadoria: estudos e intervenções*. 1ed. São Paulo: Vetor, p. 49-66, 2021.
- TEIXEIRA, M. O. *Um olhar da economia feminista para as mulheres: os avanços e as permanências das mulheres no mundo do trabalho entre 2004 e 2013*. Campinas, Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Economia, 2017.
- VIANA, F. L. E. *Indústria de Alimentos*, 2018. Disponível em:<https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/1014/1/2018_CDS_27.pdf>. Acesso em: jul. 2023.
- VIANA, F. L. E. *Indústria de Alimentos*, 2021. Disponível em:<https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/1014/1/2018_CDS_27.pdf>. Acesso em: jul. 2023.

- dspace/bitstream/123456789/916/1/2021_CDS_176.pdf>. Acesso em: jul. 2023.
- VIANA, F. L. E. *Indústria de Alimentos*, 2023. Disponível em: <https://www.bnb.gov.br/s482-dspace/bitstream/123456789/1722/3/2023_CDS_270.pdf>. Acesso em: jul. 2023.
- Viana, G.; LIMA, J. F. Capital humano e crescimento econômico. *Interações*, 11(2), 137-148, 2010. doi: 10.1590/S1518-70122010000200003.
- RAIS, RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS. Manual de Orientação da RAIS—ano-base 2018. **Brasília: MTb, SPES**, 2019.
- SILVA, Raimunda Magalhães da. Precarização do mercado de trabalho de auxiliares e técnicos de Enfermagem no Ceará, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 1, p. 135-145, 2019.
- RODRIGUES, Alana Barbosa; SANTANA, Vilma Sousa. Acidentes de trabalho fatais em Palmas, Tocantins, Brasil: oportunidades perdidas de informação. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 44, p. e8, 2019.
- ENGELS, Thiago; ALLON DUENHAS, Rogério. A Lei de Aprendizagem: um panorama do quadro entre 2009 e 2019, no Brasil e no Estado do Paraná. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v. 41, n. 139, 2020.
- MOURA, José Ediglê Alcantara; DE PAIVA, Maria Jeanne Gonzaga. Inserção de idosos no mercado de trabalho formal brasileiro em 1996, 2006 e 2016. **Revista Direitos, trabalho e política social**, v. 5, n. 8, p. 100-113, 2019.
- OLIANI FREDDI, Yohann Gabriel; PALOMAR MERCADO, Cristiane; DAS GRAÇAS JUNQUEIRA MACHADO TOMAZELA, Maria. Desigualdade salarial entre homens e mulheres na tecnologia da informação: uma análise descritiva de dados com python. **Revista Fatec Zona Sul (REFAS)**, v. 10, n. 5, 2024.
- OLINI, Gabriele; MERCADO, Cristiane Palomar; TOMAZELA, Maria das Graças Junqueira Machado. Desigualdade salarial entre homens e mulheres na tecnologia da informação: Uma análise descritiva de dados com Python. **REFAS: Revista FATEC Zona Sul**, v. 10, n. 5, p. 2, 2024.
- OLIVEIRA, Giovana Mendes; DA SILVA KNUTH, Michel. A CONCENTRAÇÃO ESPACIAL DA NOVA ECONOMIA:: UM ESTUDO SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO NO BRASIL. **Finisterra**, v. 59, n. 125 (AOP), 2024.
- SCHIMIDT, Carla; OLIVEIRA, Caroline; MIRANDA, Ingrid. Uma Análise do Perfil Demográfico dos Engenheiros de Produção no Brasil. **PROVER-Revista de Tecnologias Sociais**, v. 2, n. 2, p. 0-0, 2024.
- WILKINSON, J. O estado, a agricultura e a pequena produção [online]. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 229 p., 2008. Disponível em: <<http://books.scielo.org/id/jfjjq/pdf/wilkinson-9788599662717.pdf>>. Acesso em: 28 de julho de 2024.