

META 3: CONSTRUÇÃO E APLICAÇÃO DE NOVOS MÉTODOS DE INCLUSÃO DE OCUPAÇÕES NA CLASSIFICAÇÃO BRASILEIRA DE OCUPAÇÕES (CBO)

Produto 1: Relatório técnico contendo mapeamento de experiências internacionais selecionadas sobre o processo de atualização dos códigos de ocupação

SUMÁRIO EXECUTIVO

TERMO DE FOMENTO Nº 01/2021 - PLATAFORMA+BRASIL Nº 919592

Março de 2023


**DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE
ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS**

EXPEDIENTE DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO**Presidente da República**

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro do Trabalho e Emprego

Luiz Marinho

Secretário Executivo

Francisco Macena

Subsecretária de Estatística e Estudos do Trabalho

Paula Montagner

Subsecretaria de Estatística e Estudos do Trabalho

Felipe Vella Pateo

Subsecretaria de Estatística e Estudos do Trabalho

Raigner Rezende do Nascimento

Esplanada dos Ministérios - Bloco F – Ed. Sede

Brasília – DF

70059-900

(61) 2021- 5449

Obs.: Os textos não refletem necessariamente a posição do Ministério do Trabalho e Emprego

Escritório Nacional: Rua Aurora, 957 – 1º andar
CEP 05001-900 São Paulo, SP
Telefone (11) 3874-5366 / fax (11) 3874-5394
E-mail: en@dieese.org.br
www.dieese.org.br

Direção Executiva

Presidente - Maria Aparecida Faria

Sindicato dos Trabalhadores Públicos da Saúde no Estado de São Paulo – SP

Vice-presidente - José Gonzaga da Cruz

Sindicato dos Comerciantes de São Paulo – SP

Secretário Nacional - Paulo Roberto dos Santos Pissinini Junior

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas de Máquinas Mecânicas de Material Elétrico de Veículos e Peças Automotivas da Grande Curitiba - PR

Diretor Executivo - Alex Sandro Ferreira da Silva

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Material Elétrico de Osasco e Região - SP

Diretor Executivo – José Carlos Santos Oliveira

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Metalúrgicas Mecânicas e de Materiais Elétricos de Guarulhos Arujá Mairiporã e Santa Isabel - SP

Diretor Executivo – Gabriel Cesar Anselmo Soares

Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Energia Elétrica de São Paulo – SP

Diretora Executiva - Elna Maria de Barros Melo

Sindicato dos Servidores Públicos Federais do Estado de Pernambuco - PE

Diretora Executiva - Mara Luzia Feltes

Sindicato dos Empregados em Empresas de Assessoramentos Perícias Informações Pesquisas e de Fundações Estaduais do Rio Grande do Sul - RS

Diretora Executiva - Maria Rosani Gregorutti Akiyama Hashizumi

Sindicato dos Empregados em Estabelecimentos Bancários de São Paulo Osasco e Região - SP

Diretor Executivo – Claudionor Vieira do Nascimento

Sindicato dos Metalúrgicos do ABC - SP

Diretor Executivo - Paulo de Tarso Guedes de Brito Costa

Sindicato dos Eletricistas da Bahia - BA

Diretora Executiva - Zenaide Honório

Sindicato dos Professores do Ensino Oficial do Estado de São Paulo – SP

Diretor Executivo – Carlos Andreu Ortiz

CNTM – Confederação Nacional dos Trabalhadores Metalúrgicos

Direção Técnica

Fausto Augusto Júnior – Diretor Técnico

José Silvestre Prado de Oliveira – Diretor Adjunto

Patrícia Pelatieri – Diretora Adjunta

Eliana Elias – Diretora da Escola DIEESE de Ciências do Trabalho

Ficha Técnica**Coordenação do Projeto**

Patrícia Toledo Pelatieri – Coordenadora geral

Equipe Executora

DIEESE

Apoio

Equipe administrativa do DIEESE

Entidade Executora

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos - DIEESE

SUMÁRIO EXECUTIVO

Normas de classificação das ocupações são documentos adotados em nível nacional e internacional para a identificação, codificação e descrição do trabalho executado pelos trabalhadores com vistas à padronização de estatísticas, desenho de políticas públicas e orientação dos agentes privados. Para cumprir suas funções, essas normas precisam ser atualizadas periodicamente de modo a refletir as mudanças decorrentes da inovação tecnológica e das transformações nos mercados de trabalho nacionais. A forma como diferentes países realizam esse processo de atualização e manutenção das classificações ocupacionais é o principal tema de interesse deste relatório.

O objetivo deste relatório é o de auxiliar no aperfeiçoamento dos métodos de atualização da Classificação Brasileira de Ocupações – CBO, mantida pelo Ministério do Trabalho e Emprego. A atual versão da CBO tem 20 anos de vigência. Desde sua publicação, a Classificação vem sendo atualizada pelo Ministério do Trabalho conforme surgem demandas da sociedade civil e dos seus usuários. Esse trabalho de atualização é complexo e altamente dinâmico porque é permanentemente impactado pelas mudanças econômicas, sociais e da base técnica. Assim, como ocorre em outros países, a atualização precisa manter a qualidade da norma e, por isso, é um processo custoso. A conhecida limitação orçamentária na administração pública federal leva a que se busque meios de elevar a eficiência das ações, inclusive da atualização da CBO.

Nesse sentido, o tema deste relatório foi o mapeamento de experiências internacionais selecionadas sobre o processo de atualização dos códigos de ocupação. A sua motivação é a expectativa de que experiências bem-sucedidas adotadas em outros países, em especial aqueles que viveram mais intensamente essas transformações de base tecnológicas, possam inspirar o processo de revisão e atualização da CBO.

Para a elaboração desse produto, foi realizado um levantamento bibliográfico, estatístico e documental minucioso em sites de pesquisa acadêmica, de organizações nacionais e internacionais de pesquisa e produção de dados sobre o mercado trabalho e, sobretudo, de órgãos de governo, do Brasil, OIT, EUA, Canadá, União Europeia, França, Espanha, Austrália e Nova Zelândia, Colômbia e Uruguai. Adicionalmente, foram estabelecidos vários contatos diretos por e-mail com pesquisadores, autoridades, técnicos de governo e outros responsáveis.

RECOMENDAÇÕES PARA O BRASIL

A análise das nove experiências internacionais de classificação ocupacional mostrou sistemas muito diversos, mas também com características comuns. Em geral todos eles procuram meios de reduzir custos e usar tecnologias de informação para facilitar o processo. A seguir, são destacados alguns desses elementos.

A. Uso de Inteligência Artificial e automatização digital

Em geral, todas as classificações são atualizadas fundamentalmente com base na contribuição direta ou indireta de especialistas. Mas, várias agências buscam intensificar o uso de métodos digitais para automatizar pelo menos parte do trabalho de atualização. No caso da União Europeia, que está bastante avançada no uso desses métodos, a Inteligência Artificial foi utilizada como uma ferramenta complementar para apoiar validações e contribuições feitas por especialistas e para ajudar na análise de *big data*. No caso do Uruguai, em um esforço para reduzir custos, servidores públicos de setores de TI (Tecnologia da Informação) foram convocados para ajudar na automatização de tarefas repetitivas.

Recomendações para o Brasil: como ainda estão em fase de desenvolvimento e experimentação, as ferramentas digitais no estado da arte – como Inteligência Artificial e análise de *big data* - ainda são caras e dependem da contratação de profissionais especialistas. Por exemplo, na União Europeia cerca de dois terços da equipe responsável pela criação e atualização da classificação ocupacional (composta por entre 8 e 10 pessoas) é de profissionais de TI de uma empresa especializada contratada especificamente para realizar esse serviço. Mesmo assim, o Brasil deve prestar atenção ao desenvolvimento dessas ferramentas, conforme o nível de maturidade delas aumenta. É possível que em breve esses métodos estejam mais acessíveis e testados.

Em todo caso, recomenda-se que a utilização cada vez mais intensa de processos de automatização digital mais simples em termos tecnológicos, que possam reduzir o esforço em tarefas repetitivas, esteja sempre no radar dos técnicos responsáveis pela atualização da CBO.

B. Uso de informações de portais de vagas e currículos

Uma fonte de informações utilizada por algumas agências, como as dos EUA, da União Europeia e da Austrália e Nova Zelândia, é a disponível em sites de vagas de emprego. Tanto as descrições das vagas quanto os currículos das pessoas em busca de emprego são utilizados, principalmente, na busca por novas ocupações que aparecem e por novos termos que começam a ser utilizados por trabalhadores e empresas para descrever suas ocupações.

Há alguns desafios para o uso dessas informações. Por exemplo: os empregadores podem exigir qualificações que estão aquém das requeridas pelas ocupações das vagas ofertadas, o que pode afetar a compreensão da natureza das ocupações; pode haver restrições legais para o acesso e uso de informações pessoais; e, os portais de emprego podem impor restrições para quem deseja realizar a raspagem de seus dados.

Recomendações para o Brasil: o desenvolvimento de ferramentas para buscar informações em portais de emprego é possível para o Brasil, mas exigiria um esforço específico. Por outro lado, no Brasil pode ser explorada a possibilidade do uso das informações relacionadas às ocupações recebidas através das fichas cadastrais de vagas da Intermediação de Mão de Obra (IMO) do Sistema Nacional de Empregos (SINE)

C. Uso de outras pesquisas e registros administrativos

O uso de outras pesquisas como fonte de informações sobre novas ocupações apareceu explicitamente na documentação do Canadá, mas também foi sugerido por especialistas de outros países.

Recomendações para o Brasil: no caso brasileiro, a possibilidade do uso de dados de pesquisas e registros para auxiliar no trabalho de atualização da CBO existe, mas exigiria um esforço institucional especialmente nos casos em que a fonte de informação é oriunda de organizações fora do Ministério do Trabalho. Além da IMO, o eSocial (RAIS e Novo CAGED), e as pesquisas realizadas pelo IBGE (PNAD e Censo) e pelo INEP (Censo da Educação Superior e Censo Escolar) contêm informações relevantes e em tempo real sobre as ocupações no mercado de trabalho brasileiro.

No caso dos registros administrativos, como o eSocial, uma sugestão levantada foi a inclusão de um campo de preenchimento adicional em que o empregador possa descrever

a ocupação de seu empregado textualmente, ao invés de selecioná-la de uma lista de ocupações preexistentes. No caso da IMO, esse campo de preenchimento já existe, mas seria necessário o desenvolvimento de um método de análise automática dessas informações.

É possível que algumas dessas informações não possam ser utilizadas sem infringir leis de proteção de dados.

D. Uso de consultas e reuniões *online*

A maioria das experiências selecionadas utiliza alguma forma de consultas *online* no processo de atualização. Segundo a documentação dos processos de atualização analisados, as últimas atualizações realizadas por EUA, União Europeia, Canadá, Austrália e Nova Zelândia, Colômbia e Uruguai foram baseadas principalmente em consultas e reuniões realizadas de forma não presencial. O isolamento causado pela pandemia de covid-19 acelerou o desenvolvimento e a aplicação desses métodos virtuais de consulta.

As consultas *online* vão além de reuniões virtuais. Notadamente EUA, União Europeia, Canadá e Austrália e Nova Zelândia disponibilizam formulários de consultas na internet e as divulgam amplamente, incentivando a participação popular. No caso da Austrália e Nova Zelândia, aparentemente não há nenhuma restrição geográfica para participação nas consultas – pessoas em qualquer país podem contribuir forma anônima, se assim desejarem.

Recomendações para o Brasil: para seguir a tendência mundial, o Brasil teria de substituir atividades presenciais por virtuais, sempre que possível. Isso representaria um desafio especial no caso brasileiro, em que se espera que trabalhadores dos mais diversos níveis de inclusão digital participem do processo. Nesse sentido, a experiência do Uruguai serve de exemplo já que o país vizinho também teve que criar estratégias para superar esse mesmo desafio.

Já a utilização de formulários *online* abertos ao público é possível, mas exigiria um o desenvolvimento de formulários e métodos para a análise das informações coletadas. Por outro lado, há uma experiência consolidada e farta documentação disponibilizada por

diversos países nesse sentido, que poderiam servir de base para a criação de consultas semelhantes no Brasil.

E. Periodicidade e ciclos de atualização

Embora na maioria das agências a atualização seja um processo contínuo, a periodicidade e a organização dos fluxos de atualização variam bastante. Na Colômbia, as atualizações são contínuas, mas não seguem um cronograma sistematicamente estabelecido. No Uruguai, as atualizações estão sendo implementadas em ondas. Já no Canadá e na Austrália e Nova Zelândia as atualizações seguem um ciclo quinquenal bem definido para a realização de mudanças – mudanças pequenas são realizadas anualmente; mudanças maiores ocorrem em ciclos de cinco ou dez anos – e estão sincronizadas com outras pesquisas, como o Censo.

Recomendações para o Brasil: uma definição precisa e sistemática das atualizações pode ajudar a organizar as demandas por alterações e aliviar pressões externas por mudanças na CBO. A criação de ciclos de atualização ajuda pesquisadores a lidar com possíveis “quebras” de séries históricas que essas alterações possam causar. A sincronia desses ciclos de atualização com outras pesquisas, como o Censo do IBGE, faria mais sentido em um cenário em que houvesse compatibilização entre a CBO e a COD (Classificação de Ocupações Domiciliar), usada pelo IBGE.

F. Uso de outras classificações e contato com agências internacionais

No caso das agências internacionais, como a União Europeia e a OIT, os responsáveis pela atualização das classificações estão em frequente contato com empregados das respectivas agências dos seus países membros. Esse contato não parece ser a norma entre os países. Entre os países analisados, apenas o Uruguai destacou o contato com a agência dos EUA para ajudar na atualização de sua classificação. No entanto, é comum que as agências monitorem, mesmo que não sistematicamente, as atualizações ocorridas nas principais classificações internacionais. Além disso, percebemos o interesse em estabelecer esse tipo de contato em algumas das pessoas entrevistadas para este trabalho.

Recomendações para o Brasil: o monitoramento sistemático das atualizações feitas em outros países em suas classificações de ocupação pode servir como referência para atualizações na CBO. Além disso, o Brasil pode utilizar seu espaço de participação nas

conferências da OIT para propor e descobrir novas ideias sobre a atualização das classificações de ocupações.

Como exemplo de ocupações emergentes que outros países estão incluindo em suas classificações estão as relacionadas a TIC e as ocupações típicas da economia verde. O combate à pandemia da covid-19 também originou novas ocupações na área da saúde, em alguns países.

DESAFIOS A SEREM ENFRENTADOS

A. Definição de prioridades

Esse é um desafio comum a todas as agências de classificação. Em geral, as decisões sobre quais ocupações serão atualizadas nas classificações seguem critérios definidos a partir das políticas públicas de cada país. A criação de um calendário com ciclos de atualizações bem definidos pode amenizar as pressões que essas agências sofrem.

B. Relacionamento com a sociedade

Todas as classificações dependem da participação de trabalhadores, empresas e especialistas no processo de atualização. Na maioria das vezes, esses colaboradores não são remunerados e/ou são chamados a cumprir suas tarefas fora do horário de trabalho. Com exceção do Uruguai, em todos os países analisados a participação é também totalmente voluntária. Mesmo no caso do Uruguai, em que há uma insistência para que os participantes sorteados respondam aos formulários de pesquisa – contando, inclusive com a colaboração das empresas- é de interesse dos responsáveis pela atualização que os participantes o façam sem má vontade. Em geral o interesse dos envolvidos é maior na hora da criação de uma ocupação do que na hora de realizar uma atualização. Assim, é importante cultivar um bom relacionamento com esses atores. Para isso, os processos devem ser tão descomplicados e rápidos quanto o possível. As tecnologias de comunicação *online* são ferramentas que estão ajudando muitos países a simplificar e reduzir o tempo gasto na coleta de informações.

C. Compatibilização

É importante que a CBO mantenha a comparabilidade com a norma internacional da OIT. O desafio para tanto é que muitas demandas são provenientes da utilização da CBO para

fins de regulação do trabalho, a partir da legislação e dos convênios coletivos internos, que nem sempre se conformam ao padrão internacional.

Uma tarefa viável para assegurar a comparabilidade das estatísticas seria fazer uma compatibilização interna entre a CBO e a COD, que é a classificação ocupacional utilizada pelo IBGE em suas pesquisas domiciliares. Mesmo que a compatibilização completa fosse impossível, o banco de sinônimos (descritores) utilizados pelo IBGE para o tratamento de suas pesquisas de campo poderia servir como fonte de informações sobre novas ocupações no mercado de trabalho brasileiro, especialmente no setor informal.

D. Informalidade

Há uma dificuldade maior na captação de informações sobre o mercado de trabalho informal. O mesmo ocorre para a captação de novas ocupações tipicamente informais. Uma oportunidade para obter informações sobre essas ocupações seria utilizar o banco de sinônimos para ocupações do IBGE.

E. Documentação, transparência e divulgação

A análise da documentação de outros países lançou luz sobre a importância de que os métodos de criação e atualização da CBO estejam bem documentados. Em linha com as melhores práticas de transparência, é importante que a publicidade das informações e atualizações da CBO não apenas existam, mas que estejam facilmente disponíveis e possam ser obtidas em formato acessível a partir do portal da CBO na internet.

Por exemplo, seria interessante que (1) no site houvesse uma seção mostrando quais foram as últimas atualizações, (2) que todas as mudanças ocorridas nos códigos desde o início da CBO estivessem organizadas em uma planilha de fácil acesso e que (3) houvesse um arquivo, preferencialmente em formato .csv ou .txt, com todas as informações que só podem ser obtidas a partir da página de busca no site da CBO (descrição, áreas de atividade, competências pessoais, recursos de trabalho entre outras) para todas as ocupações.

É claro que nem todas as recomendações são possíveis de serem implementadas – por questões financeiras, técnicas ou legais. Entretanto, é importante destacar que, mesmo

que em diferentes níveis, todos os países têm feito esforços convergentes em algumas áreas.

O principal esforço comum é o uso de TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação), que tem sido intensificado em pelo menos três tipos de tarefas: coleta de informações (como uso de raspagem de dados e *big data*), automatização de processos (como no uso de Inteligência Artificial para validar sugestões dos participantes e na automatização de tarefas repetitivas mais simples) e meios de comunicação virtual (como consultas *online* e reuniões virtuais).

Há também um esforço de compatibilização das classificações com outras classificações nacionais ou internacionais. No caso brasileiro, o estreitamento institucional com o IBGE seria desejável, bem como o uso de informações que poderiam ser obtidas nas pesquisas domiciliares do IBGE e nos registros administrativos do próprio Ministérios do Trabalho.