

# Comparando sistemas internacionais de jurisdição trabalhista: uma metodologia para perfis de países

Alexandre Cunha,<sup>1</sup> Diana Sawyer, José Monteiro da Silva, Luca Lazzarini, Marília Rocha, Tamara Santos, Vinicius Vaz Nogueira e Mariana Hoffmann<sup>2</sup>

Esta nota tem como objetivo apresentar as etapas de agrupamento de países, a partir de critérios socioeconômicos, de organização do Estado e de direito trabalhista. Foram traçados três perfis-padrão ou extremos de países, utilizando o modelo *Grade of Membership* (GoM). Os países foram classificados conforme sua proximidade ou similitude aos perfis extremos, segundo os *grades of membership* ou graus de pertencimento. Os três perfis extremos classificaram-se de acordo com as associações das categorias das variáveis usadas no modelo, em:

- países com alto nível de desenvolvimento socioeconômico, Estado de direito bem-estabelecido e flexibilidade de leis trabalhistas;
- países com nível de desenvolvimento socioeconômico intermediário, Estado de direito frágil e leis trabalhistas com grau moderado-alto de proteção ao trabalhador; e
- países com nível de desenvolvimento socioeconômico baixo, Estado de direito frágil e baixa proteção ao trabalhador.

Esse procedimento permitiu a classificação daqueles países com características de mais de um perfil — por exemplo, os países que possuem predominantemente características do perfil 1, alguma proximidade com o perfil 2 e nenhuma das características do perfil 3, possivelmente os países que atingiram um alto nível de desenvolvimento, mas ainda mantendo algumas características do perfil intermediário.

## 1 Introdução

O presente estudo é parte do Projeto “Fortalecimento da Produção e Gestão de Informações relacionadas à Justiça do Trabalho para ampliação da compreensão e aperfeiçoamento do Sistema de Justiça brasileiro”<sup>3</sup>

Um dos componentes do projeto visa desenvolver uma análise descritiva comparativa internacional de sistemas de jurisdição trabalhista. Seis estudos de casos, incluindo o brasileiro, serão elaborados para compreender como as ações trabalhistas são processadas e julgadas pelo sistema judicial em diferentes contextos. A primeira etapa do estudo é, portanto, selecionar os casos internacionais com base em critérios que permitem explorar diferentes realidades socioeconômicas, estruturas judiciárias e graus de litigiosidade trabalhista. Para cobrir esses três critérios, um conjunto de 39 variáveis foram escolhidas entre 71 países em todo o mundo.

Pretende-se, portanto, obter agrupamentos de países que se assemelhem em termos de condições socioeconômicas e de organização do mercado de trabalho e da legislação trabalhista. Esse exercício de classificação a partir de um vasto conjunto de dados se tornou menos custoso ao longo do tempo com o ganho de capacidade computacional das máquinas (KAUFMAN; ROUSSEUW, 2009).

O processo de seleção compreendeu as seguintes etapas:

- determinar três perfis extremos<sup>4</sup> de categorias de variáveis no estudo, estimando a probabilidade de que uma categoria de uma variável seja característica de um determinado perfil. A definição dos grupos foi feita com base no método *Grade of Membership*, que parte da teoria de conjuntos *Fuzzy* (MANTON et al., 1994);
- simultaneamente, o modelo estimou o grau de pertencimento de cada país a cada um dos perfis, de acordo com a semelhança das características do país com o conjunto de características desses perfis. Esse método foi escolhido pela sua praticidade de lidar tanto com a identificação de perfis quanto com a delimitação das similitudes e diferenças entre eles, que se dá a partir dos graus de pertencimento (CERQUEIRA, 2007). Assim, o método permite avaliar os países a partir dos diferentes graus de pertencimento destes aos perfis extremos definidos pelo modelo;
- classificação dos países de acordo com os graus de pertencimento dos três perfis; e
- uma escolha colegiada de cinco países com base no critério de semelhança com as características do Brasil.

Após a seção 1, a segunda seção apresenta o modelo, a função de verossimilhança, bem como as equações para estimar os parâmetros e os dados utilizados no modelo, levando em conta a descrição das 39 variáveis e o procedimento para sua categorização. A terceira seção mostra os resultados, a descrição dos perfis dos países delineados, e a classificação dos países de acordo com o grau de pertencimento aos perfis extremos. A seção 4 apresenta os critérios para a seleção dos cinco países e a seção 5 apresenta as considerações finais acerca da metodologia e suas potencialidades.

## 2 Ajuste do Modelo *Grade of Membership* (GoM)

### 2.1 O modelo

O modelo *Grade of Membership* (GoM) é oriundo da Teoria dos Conjuntos *Fuzzy* e é utilizado para a construção de perfis extremos específicos, aos quais cada indivíduo da amostra possui um determinado grau de pertencimento (Manton et al., 1994). A lógica *fuzzy* é utilizada para representar situações que por si só não podem ser definidas claramente, mas dependem do contexto. Diferentemente da teoria clássica dos conjuntos, nas quais se definem probabilidades num contexto de chances, a teoria *fuzzy* define *grades of membership* ou graus de pertencimento, em um contexto de similitude.<sup>5</sup>

Para a definição do modelo, supondo 39 indicadores de 71 países para definir 3 perfis extremos, são considerados os seguintes elementos:

I: índice dos países no modelo ( $i = 1, \dots, 71$ );

J: índice dos indicadores ( $j = 1, \dots, 39$ );

L: índice das categorias dos indicadores ( $l = 1, \dots, L_j$ );

$X_{ijl}$ : categoria observada no país  $i$  para o indicador  $j$ ; assume valor 1 se observada e 0 caso contrário e assume-se também que as categorias observadas são independentes para diferentes indicadores e países;

K: índice dos perfis extremos no modelo (predefinido) ( $k = 1, \dots, 3$ );

$\lambda_{kjl}$ : probabilidade de uma categoria  $l$  do indicador  $j$  estar no perfil extremo  $k$ ;

sendo  $\lambda_{kjl} \geq 0$  e  $\sum_{l=1}^{L_j} \lambda_{kjl} = 1$ ;

$g_{ik}$ : grau de pertencimento do país  $i$  ao perfil extremo  $k$ , de acordo com a similitude deste à *quele* (EROSCHEVA, 2002). Tal que:  $g_{ik} \geq 0$  e  $\sum_k g_{ik} = 1$ ,  $i = 1, \dots, N$

### Ilustrando

Supondo que o indicador  $j$  seja educação, com as seguintes categorias ( $l$ ): alta, média e baixa; e que se irá ajustar um modelo com três perfis ( $k$ ) extremos.

Um país ( $i$ ) Ilha Verde tem categoria de educação média, então os valores de  $X_{ijl}$  serão:  $X_{\text{ilha verde, educação alta}} = 0$ ,  $X_{\text{ilha verde, educação média}} = 1$  e  $X_{\text{ilha verde, educação baixa}} = 0$ . A partir dessas predefinições, calcula-se  $\lambda_{kjl}$  a probabilidade de uma categoria  $l$  do indicador  $j$  estar no perfil extremo  $k$ . O conjunto de categorias com alta probabilidade define o perfil extremo  $k$ .

A modelagem dessas probabilidades e dos graus de pertencimento permite que se obtenham simultaneamente esses dois parâmetros.

### Formalizando

Os parâmetros das categorias e dos países podem ser estimados utilizando três técnicas de verossimilhança:

1) tratando os parâmetros dos países como fixos e desconhecidos; 2) tratando os parâmetros dos países como realizações de variáveis aleatórias seguindo alguma distribuição; e 3) eliminando os parâmetros dos países da verossimilhança, considerando a distribuição condicional, dadas suas estatísticas suficientes, desde que estas existam. As duas primeiras são estimadas por métodos de máxima verossimilhança conjunta e marginal, e a terceira técnica pelo método de máxima verossimilhança condicional (EROSHEVA, 2002). Na presente análise, os parâmetros foram estimados pelo método de máxima verossimilhança conjunta, a partir dos algoritmos implementados no pacote *sirt* do *software* R (ROBITZSCH, 2019).

Sendo a variável aleatória  $X_{ijl}$  binária com valores 0 e 1 e sendo  $X_{ijl} = 1$  se o país  $i$  responde ao indicador  $j$  na categoria  $l$ ,  $l = 1, \dots, L_j$ , tem-se que as probabilidades de resposta aos perfis extremos, denotadas por  $\lambda_{kjl}$ , são as probabilidades de resposta à categoria  $l$  para o indicador  $j$  por um membro pertencente completamente ao  $k$ -ésimo perfil extremo ( $\lambda_{kjl} = Pr(X_{ijl} = 1 | g_{ik} = 1$ ).

Assim,

$$Pr(x_{ijl} = 1 | g_i) = \sum_{k=1}^K g_{ik} \cdot \lambda_{kjl}$$

e a função de verossimilhança a ser maximizada é dada por

$$L(\lambda, g | x) = \prod_i \prod_j \prod_l \left( \sum_k g_{ik} \lambda_{kjl} \right)^{x_{ijl}}$$

em que  $\lambda = \{\lambda_{kjl} : k = 1, \dots, K, j = 1, \dots, L_j\}$  são os parâmetros das categorias,  $g = \{g_{ik} : i = 1, \dots, I, k = 1 \dots K\}$  são os parâmetros dos países e  $x = \{x_{ijl} : i = 1, \dots, N, j = 1, \dots, J, l = 1, \dots, L_j\}$  são as respostas observadas para todos os países (Manton et al., 1994).

A solução para  $g_{ik}$  e  $\lambda_{kjl}$  podem ser encontradas igualando as derivadas de primeira ordem de  $L(\lambda, g | x)$  em relação a  $g_{ik}$  e  $\lambda_{kjl}$  a zero, sujeito às restrições de  $0 \leq g_{ik} \leq 1$  e  $0 \leq \lambda_{kjl} \leq 1$ . Um conjunto de parâmetros ( $g_{ik}$  por exemplo) é estimado inicialmente, mantendo-se o outro constante ( $\lambda_{kjl}$ ) e, assim, tem-se uma estimação iterativa (GUEDES; SIVIERO; MACHADO; PINTO; RODARTE, 2016).

As equações de estimação dos parâmetros são dadas por

$$\hat{g}_{ik} = \frac{1}{y_{i++}} \sum_{j=1}^J \sum_{l=1}^{L_j} x_{ijl} \frac{g_{ik}^* \lambda_{kjl}^*}{P_{ijl}}$$

$$\hat{\lambda}_{kjl} = \frac{\sum_{i=1}^I x_{ijl} \frac{g_{ik}^* \lambda_{kjl}^*}{P_{ijl}}}{\sum_{i=1}^I x_{ij} + \sum_{i=1}^I \sum_{l=1}^{L_j} \frac{g_{ik}^* \lambda_{kjl}^*}{P_{ijl}}}$$

sendo  $y_{i++} = \sum_j \sum_l x_{ijl}$  e  $P_{ijl} = \sum_k g_{ik}^* \lambda_{kjl}^*$

(MANTON et al., 1994).

## 2.2 Dados, variáveis e categorias

### *Dimensões do modelo*

Para delimitação dos perfis dos países, foram definidos indicadores que se dividem em dez dimensões: 1) demográficos; 2) educação; 3) saúde; 4) renda; 5) mercado de trabalho; 6) setor produtivo; 7) relações de trabalho; 8) sistema de governança do Estado; 9) sistema jurídico; e 10) direito trabalhista. No Apêndice A, os indicadores são apresentados com as respectivas dimensões, descrições, categorias e fontes.

As dimensões 1, 2, 3 e 4 contemplam aspectos sociais e econômicos dos países — como taxa de dependência de crianças e idosos, expectativa de vida, índice de Gini, escolaridade, entre outros —, que foram incluídos para distinguir os diferentes estágios dos países no processo de transição demográfica e as diferentes condições de vida das populações. Os indicadores das dimensões 5, 6 e 7 versam especificamente sobre medidas de mercado de trabalho dos países, como os principais setores produtivos para o emprego, taxa de desemprego, entre outros. Essas dimensões são utilizadas para delimitar os países em termos de suas atividades econômicas mais predominantes, da composição da população empregada e da prevalência de diferentes relações de trabalho vigentes. A dimensão 8 evidencia o modelo de organização do Estado (federal, unitário ou outro) e a 9 abrange tanto aspectos do Estado de direito e nível de fragilidade do Estado,<sup>6</sup> quanto da tradição jurídica dos Estados.

Por fim, a dimensão 10 leva em consideração, por meio de indicadores específicos, cinco áreas do direito do trabalho: relação de emprego e diferentes formas de emprego (incluindo a regulação da escolha da forma jurídica das partes e as regras relacionadas a trabalho de tempo parcial, por tempo determinado e terceirizado); as leis sobre a duração da jornada de trabalho (diária e semanal); as regras e os procedimentos de demissão; as leis que regem a representação dos trabalhadores; e as leis relativas à ação coletiva. Para cada uma dessas dimensões, foram recolhidos e/ou elaborados 39 indicadores, como se vê no Apêndice A: Descrição dos indicadores.

### *O período de referência*

Como forma de reduzir a quantidade de dados faltantes, foram considerados os dados dentro do intervalo de 2013 a 2020 para todos os indicadores, tomando o ano mais recente ou o ano com menor quantidade de dados faltantes como a fonte de informação. O ano de 2020 foi utilizado para alguns indicadores da Organização Internacional do Trabalho (OIT) que foram estimados.

### *A quantidade de países no modelo*

Os países foram selecionados para a versão final do modelo de acordo com uma série de critérios. Primeiramente, partiu-se de uma lista inicial de 235 países com volume populacional estimado pela Divisão de População das Nações Unidas (DESA, 2019). Adotando como ponto de corte o tamanho populacional, selecionaram-se os países com população acima da mediana global (5,38 milhões de habitantes).<sup>7</sup> Em seguida, dos 120 restantes, foram retirados os países com Índice de Fragilidade do Fundo para a Paz (FUND FOR PEACE, 2019) superior a 90 (Estados em alerta, alerta alto e alerta muito alto) e também Estados não seculares. Por fim, foram excluídos os Estados não reconhecidos como países pela Organização das Nações Unidas. Com esses filtros, chegou-se a uma lista com

86 países. No entanto, 15 desses países não apresentaram dados para todos os indicadores da dimensão de direito trabalhista, o que prejudicou as estimativas dos perfis extremos do modelo. Dessa maneira, optou-se por excluí-los da análise, restando, então, 71 países na lista final.

### *Categorização das variáveis*

O ajuste do modelo *Grade of Membership* (MANTON et al., 1994) requer, como entradas, variáveis do tipo categóricas. Em relação a todos os indicadores, exceto os da dimensão 10 (direitos trabalhistas), as variáveis selecionadas que já eram de natureza categórica ou que possuíam algum tipo de categorização preestabelecido pela instituição responsável pela compilação das informações mantiveram seu padrão inicial. Já as variáveis contínuas selecionadas foram avaliadas em diversos aspectos. Os quartis das variáveis foram analisados, bem como foram implementados agrupamentos utilizando distância Euclidiana.<sup>8</sup> A partir dessas duas estratégias, cada variável categorizada foi avaliada individualmente, e seus valores de corte foram arredondados e estabelecidos *ad hoc*, de forma a manter um grau de consistência em termos da pertinência dos países a cada categoria, evitando categorias com baixa frequência de países pertencentes.

Em relação aos indicadores da dimensão 10 (direitos trabalhistas) — em que, de uma perspectiva geral, o valor 0 representa nenhuma ou pouca proteção ao trabalhador e o valor 1 representa máxima ou muita proteção ao trabalhador —, são utilizados diferentes tipos de indicadores, que são categorizados da seguinte maneira:

- Indicadores Cambridge 4, 27, 28, 32, 35 e 39: em busca de permitir uma comparação da evolução da legislação em um mesmo país ao longo do tempo, esses indicadores atribuem valores entre 0 e 1. Assim, os valores no intervalo [0;0,5] são considerados 0 e valores no intervalo (0,5;1] são considerados 1. E, para os valores iguais a 0,5, é feita uma análise qualitativa, caso a caso, da legislação de 2013 e, consequentemente, o valor de 0 a 1 é atribuído ao país;
- Indicadores Cambridge 14 e 15: os valores são normalizados em uma escala de 0 a 1 e então categorizados em intervalos de tamanho 0,25; e
- Indicadores Cambridge 1, 2, 5, 7, 19, 20, 25 e 26: cada indicador é dividido em três ou quatro categorias, e os valores atribuídos pelo Cambridge, a cada categoria, foram mantidos.

Definições sobre os indicadores e suas categorizações podem ser encontradas mais detalhadamente no Apêndice A.

## 3 Resultados

### 3.1 Determinação dos perfis extremos

Com os parâmetros  $g_{ik}$  e  $\lambda_{kji}$  estimados, a definição das características marcantes de cada perfil se deu pela comparação entre os valores de  $\lambda_{kji}$  e as frequências marginais das respostas  $l$  aos indicadores  $j - fm_{ji}$ . Assim, a categoria  $l$  é considerada como marca do perfil  $k$  quando os valores de  $\lambda_{kji}$  são iguais ou superiores à respectiva frequência marginal em 50%, ou seja,  $\lambda_{kji} / fm_{ji} \geq 1,50$ . Selecionando as categorias dos indicadores que caracterizam cada um dos perfis extremos, a partir da estimação dos parâmetros do modelo, obteve-se:

- Perfil 1: Alta/média taxa de dependência idosa; alta proporção da população com educação superior; alta razão do produto interno bruto (PIB), advindo da renda do trabalho; jornada semanal reduzida; não seguir requisitos procedimentais de demissão é um dos critérios usados para definir demissão como injusta; trabalhadores de meio-período possuem direito ao mesmo tratamento de trabalhadores de tempo integral; sindicalização é descrita na constituição como uma questão de interesse público; empregador não tem dever de barganha; a reconciliação entre empregador e empregado é não compulsória; trabalhadores com contrato por tempo determinado têm direito ao mesmo tratamento de trabalhadores de tempo integral; baixa taxa de empregados em negócios familiares; baixa taxa de trabalhadores por conta própria; baixo valor de índice Gini, alta renda nacional bruta (RNB); e expectativa de vida muito alta e alta taxa de empregados no setor de serviços.
- Perfil 2: Baixa taxa de dependência idosa; moderada proporção da população com educação superior; baixa razão do PIB, advindo da renda do trabalho; *status* legal do trabalhador definido por lei; barganha coletiva é expressamente permitida pela constituição; há restrições para definição de contrato para trabalhadores por tempo determinado, média proporção de trabalhadores por conta própria; alto índice Gini; renda nacional bruta (RNB) moderada alta; e alta expectativa de vida e alta proporção de empregados no setor de indústrias.
- Perfil 3: Alta taxa de dependência jovem e baixíssima taxa de dependência idosa; baixíssima proporção da população com educação superior; alta razão da população economicamente ativa como força de trabalho; baixíssima razão do PIB, advindo da renda do trabalho; jornada semanal elevada; trabalhadores de meio-período não têm os mesmos direitos que trabalhadores de tempo integral; demissão é permitida apenas se considerada como “justa”; dependendo da lei/jurisprudência, a lei não impõe restrições ao contrato de trabalho por tempo determinado; e trabalhadores por tempo determinado não têm direito ao mesmo tratamento de trabalhadores por tempo integral.

### 3.2 Classificação dos países por grau de pertencimento aos perfis extremos

Com os perfis delineados, os grupos de países foram formados a partir de cortes definidos para o valor do grau de pertencimento ao perfil extremo ( $g_{ik}$ ). Para valores de  $g_{ik}$  superiores a 0,65, considerou-se o país como pertencente ao grupo com características do perfil extremo  $k$  em questão. Os demais foram classificados em grupos mistos, a partir dos valores de grau de pertencimento aos demais perfis extremos.

Assim, 54 países foram classificados em grupos com perfis extremos. Os grupos com seus respectivos países, em ordem de grau de pertencimento ao grupo, são:

- Grupo 1: países com alto nível de desenvolvimento socioeconômico, Estado de direito bem-estabelecido e um certo grau de flexibilidade de leis trabalhistas: Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Suíça, Alemanha, Dinamarca, Finlândia, França, Reino Unido, Holanda, Suécia, Estados

Unidos, Espanha, Hungria, Eslováquia, Nova Zelândia, Japão, República Tcheca, Singapura, Portugal, Itália, Coreia do Sul, Bulgária e Polônia;

- Grupo 2: países com nível de desenvolvimento socioeconômico intermediário, Estado de direito frágil e leis trabalhistas com grau moderado-alto de proteção ao trabalhador: Brasil, Argélia, Equador, México, Paraguai, Tunísia, Turquia, Venezuela, República Dominicana, Argentina, Sérvia, Cazaquistão, Colômbia, Quirguistão, Tailândia, Malásia, Romênia, Nicarágua, Bolívia e Chile;
- Grupo 3: países com nível de desenvolvimento socioeconômico baixo, Estado de direito frágil e baixa proteção ao trabalhador: Índia, Ruanda, Tanzânia, Zâmbia, Bangladesh, Angola, Gana, Senegal e Camboja.

Dos 71 países, 17 não tiveram grau de pertencimento superior a 0,65 para nenhum dos três perfis. Estes foram categorizados em grupos mistos:

- Grupos mistos 1-2: Cuba ( $g_1 > g_2$ ), Grécia ( $g_1 > g_2$ ), Rússia ( $g_1 > g_2$ ), Uruguai ( $g_1 > g_2$ ), Bielorrússia ( $g_1 < g_2$ ), Ucrânia ( $g_1 = g_2$ );
- Grupos mistos 1-3: China ( $g_1 > g_3$ ), Egito ( $g_1 > g_3$ ), Sri Lanka ( $g_1 > g_3$ ), Peru ( $g_1 > g_3$ ), Filipinas ( $g_1 > g_3$ ), Honduras ( $g_1 < g_3$ ), Indonésia ( $g_1 < g_3$ ), Marrocos ( $g_1 < g_3$ ), Vietnã ( $g_1 = g_3$ ), Azerbaijão ( $g_1 = g_3$ ); e
- Grupos Mistos 1-2-3: África do Sul.

Percebe-se, analisando os agrupamentos obtidos e os traços característicos de cada grupo, uma coerência dos resultados apresentados. Isso é evidente também quando se nota certa proximidade geográfica. Por exemplo, os países do grupo 1 concentram-se na Europa, salvo as exceções de Austrália, Nova Zelândia, Singapura e Estados Unidos; os do grupo 2 concentram-se na América Latina com alguns membros do Leste Europeu e da Ásia; e os países do grupo 3 concentram-se na África e na Ásia.

### 4 Países escolhidos para estudo de caso

O Brasil apresentou um valor de grau de pertencimento ao perfil 2 praticamente unitário. Ou seja, suas características são semelhantes àquelas que definem esse perfil extremo. Assim, pode-se dizer que os países listados no grupo 2 se assemelham ao Brasil no conjunto de indicadores definidos.

Vale destacar que os indicadores de direito trabalhista (dimensão 10) apresentam seus dados mais recentes para o ano de 2013. Ou seja, no caso do Brasil, esse indicador não carrega as mudanças implementadas pela reforma trabalhista de 2017.

O surgimento de formas flexíveis de emprego ganhou atenção crescente dos governos, empresas e organizações de trabalhadores nos últimos anos. A flexibilização do mercado de trabalho ocorreu ao lado de mudanças na organização global da produção, liberalização do comércio, processos de reestruturação econômica e reformas legislativas. Acredita-se que esse movimento aumente a competitividade

em um ambiente de mercados cada vez mais tecnológicos e em constante mudança. A flexibilidade é, muitas vezes, compreendida como oposição à “rigidez” trabalhista, caracterizada pela legislação mais protetiva, com acordos de negociação coletiva e com tipificação do trabalho definida por lei. A reforma trabalhista brasileira de 2017 enquadra-se nessa tendência (ver Krein, Gimenez e Santos, 2018 e Carvalho, 2017).

Dessa forma, incorporar as mudanças de 2017 na legislação trabalhista do Brasil pode alterar os resultados obtidos, aproximando o direito do trabalho do país ao que vigora nos países do grupo 1.

Com o objetivo de obter um grupo de países com características, num contínuo entre perfil 1 e 2, para estudo de caso, foram escolhidos:

- Dois países com grau de pertencimento acima de 0,70 ao perfil 1 e que tenham algumas características dos outros perfis: Coreia do Sul com graus de pertencimento aos perfis 1, 2 e 3, respectivamente de 0,732, 0,143 e 0,125 e Portugal, com graus de pertencimento de 0,788, 0,211 e 0,001. Esses países representam países em processo de

transição ou de transição recente do grupo de países de desenvolvimento socioeconômico intermediário para o grupo dos desenvolvidos socioeconomicamente, conforme os critérios adotados;

- Dois países com alto grau de pertencimento ao perfil 2: México e Brasil com graus de 0,998, ou seja, bastante semelhantes ao perfil extremo, representando países em estágio de desenvolvimento socioeconômico intermediário;
- Um país em estágio de desenvolvimento intermediário que tenha também características de desenvolvidos socioeconomicamente: Argentina com graus de 0,771 e 0,228 de pertencimento, respectivamente aos perfis 2 e 1;
- Um país sem predominância de características, ou seja, com graus de pertinência igualmente distribuídos entre os três perfis: África do Sul com graus de 0,319, 0,418 e 0,263, respectivamente aos perfis 1, 2 e 3.

A Tabela 1 apresenta os países escolhidos, bem como seus graus de pertencimento a cada um dos perfis.

## TABELA 1

Lista de países escolhidos para estudo de caso, segundo grau de pertencimento aos perfis

Continentes	País	Grau de pertencimento ao perfil 1 (a)	Grau de pertencimento ao perfil 2 (b)	Grau de pertencimento ao perfil 3 (c)
Ásia	Coreia do Sul	0,732	0,143	0,125
Europa	Portugal	0,788	0,211	0,001
América	Argentina	0,228	0,771	0,001
América	Brasil	0,001	0,998	0,001
América	México	0,001	0,998	0,001
África	África do Sul	0,319	0,418	0,263

Notas: a. Países com alto nível de desenvolvimento socioeconômico, Estado de direito bem-estabelecido e um certo grau de flexibilidade de leis trabalhistas.

b. Países com nível de desenvolvimento socioeconômico intermediário, Estado de direito frágil e leis trabalhistas com grau moderado-alto de proteção ao trabalhador.

c. Países com nível de desenvolvimento socioeconômico baixo, Estado de direito frágil e baixa proteção ao trabalhador.

Fonte: Elaboração própria.

## 5 Considerações Finais

Esse trabalho apresentou os resultados do ajuste do modelo *Grade of Membership* aplicado a um conjunto de dados de 71 países. Foram selecionadas variáveis de diferentes dimensões de modo a contemplar as características gerais dos países em termos socioeconômicos, de mercado de trabalho e de sistema jurídico de regulação trabalhista.

A partir de critérios de corte para o grau de pertencimento dos países a cada perfil extremo, os países foram classificados em três grupos. De forma sucinta, esses três grupos se caracterizaram por: 1) países com alta taxa de empregados no setor de serviços, alta taxa da população com educação terciária, alta razão de dependência idosa, expectativa de vida acima de 65 anos, renda alta, baixa desigualdade, estágio avançado/finalizado de transição demográfica e mercado de trabalho com grau moderado-flexível de proteção ao trabalhador; 2) países com alta taxa de empregados no

setor de indústrias, baixa razão de dependência idosa, expectativa de vida entre 60 e 65 anos, renda média-alta, alta desigualdade, estágio intermediário/avançado de transição demográfica e com mercado de trabalho com grau moderado-forte de proteção ao trabalhador; e 3) países com alta taxa de empregados no setor agrícola, baixíssima razão de dependência idosa, expectativa de vida de menos de 55 anos, renda média-baixa/baixa, estágio intermediário/inicial de transição demográfica e mercado de trabalho com baixa proteção ao trabalhador.

Os resultados foram avaliados a partir dos agrupamentos obtidos e da coerência com os padrões regionais de desenvolvimento. O modelo adotado mostrou-se adequado, pois permite o tratamento dos países de forma menos rígida, sem se ater unicamente para os agrupamentos criados. Isto é, os países podem ser avaliados a partir do seu grau de pertencimento a cada um dos perfis extremos. O Uruguai,

por exemplo, apresentou um grau de pertencimento ao grupo de Brasil de, aproximadamente, 0,55 e de 0,45 ao grupo de países de renda alta e baixa desigualdade social. De fato, o país apresenta um conjunto de características socioeconômicas e de desenvolvimento que o aproximam tanto dos países Europeus quanto dos seus vizinhos da América do Sul.

Por fim, buscou-se elucidar uma lista de países heterogêneos, segundo as variáveis analisadas para ajuste do modelo *Grade of Membership*, para estudo de caso que busca compreender como as ações trabalhistas são processadas e julgadas pelo sistema judicial em diferentes contextos. No entanto, convém destacar que os dados de direito do trabalho datam de 2013 e a reforma trabalhista de 2017 atuou no sentido de aproximar o Brasil das regras mais flexíveis vigentes nos países de nível de desenvolvimento socioeconômico mais elevado.

---

1. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo (IPC-IG).

2. Demais autores do Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo (IPC-IG)

3. O projeto é fruto da parceria entre a Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados do Trabalho (ENAMAT) do Tribunal Superior do Trabalho (TST) e o Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo (IPC-IG/PNUD), por meio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

4. O número de perfis foi predefinido pelos autores, e o perfil definido pelas categorias das variáveis com alta probabilidade de pertencer a um determinado perfil é conhecido como perfil extremo / puro / de referência. O perfil extremo não representa necessariamente o perfil mais prevalente, embora garanta que haja pelo menos um país com as mesmas características do perfil.

5. O modelo GoM tem sido amplamente utilizado em pesquisas. Para algumas das primeiras publicações com detalhes sobre as propriedades do modelo, consulte Manton et al. (1994), Berkman, Singer e Manton (1989), Singer (1989) e Erosheva (2002). Para um modelo que utiliza dados brasileiros, veja entre outros: Sawyer (2002), Cerqueira e Sawyer (2007) e Alves (2008).

6. Fragilidade é entendida como aqueles Estados vulneráveis a conflitos ou colapso econômico (Estados falidos). Foi usado o Índice de Estados Frágeis (FUND FOR PEACE, 2019) para filtrar os Estados a serem incluídos no modelo, excluindo aqueles com vulnerabilidade muito alta.

7. Uruguai e Nova Zelândia, apesar de estarem abaixo da linha da mediana populacional, foram acrescentados por conta da sua relevância regional e de características socioeconômicas e jurídicas. Nova Zelândia, por exemplo, possui autoridade administrativa com poder de decidir controvérsias e disputas laborais, e o Uruguai apresenta juízes com poderes amplos no inquérito judicial equivalentes aos poderes de procedimento penal (Lei Lapl, art 1º).

8. Os grupos por distância Euclidiana foram gerados por meio do pacote arules do software R (HAHSLER; CHELLUBOINA; HORNIK; BUCHTA, 2011).

## Apêndice A — Descrição dos indicadores

Id	Indicador	Dimensão	Categorias	Fonte
CD_TX	Razão de dependência jovem (100 * população 0-14 / população 15-64) (2020)	Demográfico	[0; 25) — baixo [25; 40) — médio-baixo [40; 60) — médio-alto [60; 100) — alto	United Nations Population Division – World Population Prospects
OAD_TX	Razão de dependência idosa (100 * população 65+ / população 15-64) (2020)	Demográfico	[0; 10) — baixo [10,00; 20,00) — médio baixo [20,00; 30,00) — médio-alto [30,00; 50,00) — alto	United Nations Population Division – World Population Prospects
POP_THOU	População total (2019) (em milhões) Esse indicador foi utilizado somente como filtro para a seleção dos países a serem utilizados para a implementação do modelo GoM	Demográfico	[0,00; 10,00) — muito pequeno [10,00; 25,00) — pequeno [25,00; 50,00) — médio [50,00; 90,00) — grande [90,00; + inf) — muito grande	United Nations Population Division – World Population Prospects
EDU_LP	Proporção de adultos (15-64) com nível de escolaridade máximo inferior ao primário (2015) (%)	Educação	[0,00; 10,00) — baixo [10,00; 25,00) — médio-baixo [25,00; 50,00) — médio-alto [50,00; 100,00) — alto	Vienna Institute of Demography (link: < <a href="https://bit.ly/382HWwH">https://bit.ly/382HWwH</a> >)
EDU_P	Proporção de adultos (15-64) com nível de escolaridade máximo igual ao primário completo (2015) (%)	Educação	[0,00; 15,00) — baixo [15,00; 30,00) — médio-baixo [30,00; 45,00) — médio-alto [45,00; 100,00) — alto	Vienna Institute of Demography (link: < <a href="https://bit.ly/36UdTam">https://bit.ly/36UdTam</a> >)
EDU_S	Proporção de adultos (15-64) com nível de escolaridade máximo igual ao secundário completo (2015) (%)	Educação	[0,00; 15,00) — baixo [15,00; 30,00) — médio-baixo [30,00; 45,00) — médio-alto [45,00; 100,00) — alto	Vienna Institute of Demography (link: < <a href="http://dataexplorer.wittgensteincentre.org/wcde-v2/">http://dataexplorer.wittgensteincentre.org/wcde-v2/</a> >)
EDU_T	Proporção de adultos (15-64) com nível de escolaridade máximo igual ao terciário completo ou superior (2015) (%)	Educação	[0,00; 10,00) — baixo [10,00; 20,00) — médio-baixo [20,00; 30,00) — médio-alto [30,00; 100,00) — alto	Vienna Institute of Demography (link: < <a href="http://dataexplorer.wittgensteincentre.org/wcde-v2/">http://dataexplorer.wittgensteincentre.org/wcde-v2/</a> >)
EXP15	Expectativa de vida aos 15 anos (em anos) (média dos valores entre 2015-2020)	Saúde	[00,00; 55,00) — baixa [55,00; 60,00) — média [60,00; 65,00) — alta [65,00; 70) — muito alta	United Nations Population Division – World Population Prospects
GINI	Índice de Gini (renda líquida domiciliar) (ano mais recente para cada país entre 2014-2017)	Renda	[0,00; 30,00) — desigualdade baixa [30,00; 35,00) — desigualdade média-baixa [35,00; 40,00) — desigualdade média-alta [40,00; 100,00) — desigualdade alta	The Standardized World Income Inequality Database (SWIID)
GNI	RNB per capita (renda nacional bruta dividida pela população total) (2018) (em dólares)	Renda	[0,00; 995,00) — renda baixa [995,00; 3895,00) — renda média-baixa [3895,00; 12055,00) — renda média-alta [12055,00; + inf) — renda alta	Banco Mundial
FLF_TX_EMPLOY	Percentual de mulheres na força de trabalho com relação ao total da população em idade ativa (15-64) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Mercado de trabalho	[00,00; 25,00) — baixo [25,00; 30,00) — moderado-baixo [30,00; 35,00) — moderado-alto [35,00; 100,00) — alto	OIT – ILOSTAT



<b>Id</b>	<b>Indicador</b>	<b>Dimensão</b>	<b>Categorias</b>	<b>Fonte</b>
LFP_TX	Taxa de participação da força de trabalho (pessoas na força de trabalho / população economicamente ativa) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Mercado de trabalho	[0,00; 50,00) — muito baixo [50,00; 60,00) — baixo [60,00; 70,00) — médio [70,00; 100,00) — alto	OIT – ILOSTAT
LI_TX_GDP	Parcela do PIB advinda da renda do trabalho (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Mercado de trabalho	[0,00; 35,00) — muito baixo [35,00; 45,00) — baixo [45,00; 55,00) — médio [55,00; 100,00) — alto	OIT – ILOSTAT
UNEMP_TX	Taxa de desemprego (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Mercado de trabalho	[0,00; 3,00) — muito baixo [3,00; 5,00) — baixo [5,00; 7,00) — moderado [7,00; 10,00) — alto [10,00; 30,00) — muito alto	OIT – ILOSTAT
AGR_TX_EMPLOY	Percentual da população empregada na agricultura (população empregada na agricultura / população empregada) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Setor produtivo	[0,00; 10,00) — muito baixo [10,00; 25,00) — baixo [25,00; 40,00) — médio [40,00; 100,00) — alto	OIT – ILOSTAT
IND_TX_EMPLOY	Percentual da população empregada na indústria (população empregada na indústria / população empregada) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Setor produtivo	[0,00; 15,00) — muito baixo [15,00; 20,00) — baixo [20,00; 25,00) — médio [25,00; 30,00) — alto [30,00; 100,00) — muito alto	OIT – ILOSTAT
SRV_TX_EMPLOY	Percentual da população empregada no setor de serviços (população empregada no setor de serviços / população empregada) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Setor produtivo	[0,00; 30,00) — muito baixo [30,00; 45,00) — baixo [45,00; 60,00) — médio [60,00; 75,00) — alto [75,00; 100,00) — muito alto	OIT – ILOSTAT
CFW_TX_EMPLOY	Parcela de trabalhadores em negócios familiares (população dedicada ao trabalho em atividades de familiares / população empregada) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Relações de trabalho	[0,00; 5,00) — muito baixo [5,00; 15,00) — baixo [15,00; 25,00) — médio [25,00; 100,00) — alto	OIT – ILOSTAT
EMPS_TX_EMPLOY	Parcela de empregados em relação ao total da população empregada (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Relações de trabalho	[0,00; 25,00) — muito baixo [25,00; 50,00) — baixo [50,00; 75,00) — médio [75,00; 100,00) — alto	OIT – ILOSTAT
EMPR_TX_EMPLOY	Parcela de empregadores em relação ao total da população empregada (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Relações de trabalho	[0,00; 1,50) — muito baixo [1,50; 3,00) — baixo [3,00; 4,50) — médio [4,50; 100,00) — alto	OIT – ILOSTAT
OAW_TX_EMPLOY	Parcela de trabalhadores por conta própria em relação ao total da população empregada (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	Relações de trabalho	[0,00; 15,00) — baixo [15,00; 35,00) — médio [35,00; 100,00) — alto	OIT – ILOSTAT



Id	Indicador	Dimensão	Categorias	Fonte
political_system	Governança (2019)	Sistema político	Unitário Federação Outro	Múltiplas fontes
-	<i>Fragile States Index (2019)</i> Esse indicador foi utilizado somente como filtro para a seleção dos países a serem utilizados para a implementação do modelo GoM, retirando-se os países com índice de fragilidade superior a 90 (estados em alerta, alerta alto e alerta muito alto)	Sistema jurídico	0 — estado muito estável a 120 — estado em nível de alerta máximo	<i>The Fund for Peace</i>
rule_of_law	<i>Rule of Law Index (2019)</i>	Sistema jurídico	Muito fraco Fraco Médio-fraco Médio-forte Forte Muito forte	<i>World Justice Project</i>
legal_systems	Tradição do Sistema Jurídico (2019)	Sistema jurídico	Direito comum Direito civil Direito consuetudinário Misto (diversas combinações)	<i>JuriGlobe – World Legal Systems Research Group – University of Ottawa</i>
Camb_1	O status legal do trabalhador é definido por lei ou pode ser livremente definido entre trabalhador e empregador (2013)	Regulação trabalhista	[0; 0,5) — empregado e empregador definem [0,5; 1) — a lei permite que o status seja determinado pela natureza do contrato firmado entre as partes 1 — lei determina o status de empregado com base na presença de certos critérios (e.g. forma de pagamento, duração da ocupação, etc.)	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_2	Trabalhador de meio-período tem os mesmos direitos do trabalhador em tempo integral? (2013)	Regulação trabalhista	[0; 0,5) — outras hipóteses diferentes do 0,5 e 1 [0,5; 1) — o sistema jurídico reconhece um direito mais limitado à igualdade de tratamento por trabalhadores de meio-período (e.g. existe um direito mais geral dos trabalhadores para que não sejam tratados arbitrariamente no emprego) 1 — o sistema jurídico reconhece um direito à igualdade de tratamento	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_4	A lei impõe restrições à definição de contrato de trabalho por tempo determinado? (2013)	Regulação trabalhista	0 — outras hipóteses diferentes do 1 1 — a lei impõe uma restrição substantiva à conclusão de um contrato de termo fixo (e.g. permitindo empregos temporários apenas para empregos temporários por natureza, trabalho sazonal, substituição dos trabalhadores por maternidade, etc.)	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_5	Trabalhador com contrato de trabalho por tempo determinado tem os mesmos direitos do trabalhador em tempo integral? (2013)	Regulação trabalhista	[0; 0,5) — outras hipóteses diferentes do 0,5 e 1 [0,5; 1) — o sistema jurídico reconhece um direito mais limitado à igualdade de tratamento por trabalhadores de tempo determinado (e.g. existe um direito mais geral dos trabalhadores para que não sejam tratados arbitrariamente no emprego) 1 — o sistema jurídico reconhece um direito à igualdade do tratamento	<i>CBR Labour Regulation Index</i>



Id	Indicador	Dimensão	Categorias	Fonte
Camb_7	Terceirizações são permitidas, controladas ou proibidas (2013)	Regulação trabalhista	<p>[0; 0,5) — outras hipóteses diferentes do 0,5 e 1</p> <p>[0,5; 1) — o sistema jurídico coloca restrições substantivas ao seu uso (no sentido de permitir apenas se algumas condições são satisfeitas, tal como a necessidade demonstrável do empregador para atender às flutuações em demanda de trabalho)</p> <p>1 — proibidas</p>	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_14	Jornada semanal de trabalho máxima permitida, excluindo horas extras (2013)	Regulação trabalhista	<p>[0; 0,25) — jornada muito elevada (46,25h a 50h ou mais)</p> <p>[0,25; 0,50) — jornada elevada (42,50h a 46,25h)</p> <p>[0,50; 0,75) — jornada moderada (38,75h a 42,50h)</p> <p>[0,75; 1] — jornada reduzida (38,75h a 35h ou menos)</p>	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_15	Jornada diária de trabalho máxima permitida, incluindo intervalos (2013)	Regulação trabalhista	<p>[0; 0,25) — jornada muito elevada (15,50h a 18h ou mais)</p> <p>[0,25; 0,50) — jornada elevada (13h a 15,50h)</p> <p>[0,50; 0,75) — jornada moderada (10,50h a 13h)</p> <p>[0,75; 1] — jornada reduzida (8h a 10,50h ou menos)</p>	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_19	Há requisitos procedimentais para a demissão de trabalhador? Se houver, o indicador mede também se o incumprimento desses requisitos leva a qualificar a demissão como sem justa causa ou ilícita (2013)	Regulação trabalhista	<p>[0; 0,33) — não há requisitos procedimentais necessários para demissão</p> <p>[0,33; 0,67) — não seguir requisitos procedimentais para demissão é um entre os critérios usados para definir a demissão como injusta</p> <p>[0,67; 1) — não seguir requisitos procedimentais para demissão normalmente leva a demissão a ser considerada como injusta</p> <p>1 — a demissão é injusta se o empregador não segue os requisitos procedimentais de demissão</p>	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_20	Existem na lei trabalhista causas específicas que legitimam a demissão? Se houver, o indicador define graduações (2013)	Regulação trabalhista	<p>[0; 0,33) — a demissão pode ser feita sem critérios específicos, somente baseada em vontade</p> <p>[0,33; 0,67) — a demissão é permitida só se for classificada como “justa” a depender da lei/jurisprudência</p> <p>[0,67; 1) — a demissão é legal a depender de uma série mais ampla de critérios (e.g. técnicos, má conduta, redundância)</p> <p>1 — a demissão só é permitida em casos de falta grave ou má conduta do empregado</p>	<i>CBR Labour Regulation Index</i>



<b>Id</b>	<b>Indicador</b>	<b>Dimensão</b>	<b>Categorias</b>	<b>Fonte</b>
Camb_25	Direito à sindicalização: o indicador considera se o direito de formar sindicatos existe ou não, se é expresso ou implicitamente (por exemplo, incluído na liberdade associativa) concedido na constituição ou se os sindicatos são considerados como questões de ordem / interesse público (2013)	Regulação trabalhista	[0; 0,33) — outras hipóteses diferentes do 0,33; 0,67 e 1 [0,33; 0,67) — referência à sindicalização na constituição (diferente das da categoria [0,67-1) ou existe uma referência à liberdade de associação que inclui formar sindicatos [0,67; 1) — sindicalização é descrita na constituição como matéria de interesse público 1 — o direito a formar sindicatos é expressamente mencionado pela constituição	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_26	O direito à negociação coletiva (ou à celebração de acordos coletivos) é concedido expressa ou implicitamente pela constituição dos países, ou é classificado como uma questão de ordem pública ou interesse público ou é ausente (2013)	Regulação trabalhista	[0, 0,33) — outras hipóteses diferentes do 0,33; 0,67 e 1 [0,33; 0,67) — referência à negociação coletiva na constituição (diferente das da categoria 0,67-1) [0,67; 1) — negociação coletiva é mencionada como matéria de interesse público 1 — negociação coletiva é expressamente permitida pela constituição	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_27	Presença ou ausência do dever de negociação do empregador (2013)	Regulação trabalhista	0 — empregador não tem obrigação de negociação 1 — o empregador é obrigado à negociação com os empregados	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_28	A legislação prevê ou não a extensão de acordos coletivos (em âmbito nacional ou setorial) a terceiros (2013)	Regulação trabalhista	0 — acordos coletivos não podem ser estendidos a trabalhadores ou sindicatos não signatários 1 — há possibilidade de extensão dos acordos para terceiros, as extensões podem ser automáticas, sujeitas à aprovação governamental ou sujeitas a um procedimento de conciliação ou arbitragem	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_32	Greves não oficiais são legais ou ilegais? (2013)	Regulação trabalhista	0 — outras hipóteses diferentes do 1 1 — as greves não são ilegais apenas por serem não oficiais	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_35	Permissão de locaute (2013)	Regulação trabalhista	0 — permitido 1 — não permitido	<i>CBR Labour Regulation Index</i>
Camb_39	A conciliação entre empregados e empregadores é compulsória ou não (2013)	Regulação trabalhista	0 — conciliação compulsória 1 — conciliação não é compulsória	<i>CBR Labour Regulation Index</i>

## Apêndice B — Características dos perfis

Indicador	Dimensão	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3
Razão de dependência jovem (100 * população 0-14 / população 15-64) (2020)	1) Demografia	Muito baixa	Média	Alta
Razão de dependência idosa (100 * população 65+ / população 15-64) (2020)	1) Demografia	Média Alta	Baixa	Muito baixa
Proporção de adultos (15-64) com nível de escolaridade máximo inferior ao primário (2015) (%)	2) Educação	Muito baixa	Baixa	Média Alta
Proporção de adultos (15-64) com nível de escolaridade máximo igual ao primário completo (2015) (%)	2) Educação	Muito baixa Baixa	Média	Alta
Proporção de adultos (15-64) com nível de escolaridade máximo igual ao secundário completo (2015) (%)	2) Educação	Média	Baixa	Muito baixa
Proporção de adultos (15-64) com nível de escolaridade máximo igual ao terciário completo ou superior (2015) (%)	2) Educação	Alta	Baixa Média	Muito baixa
Expectativa de vida aos 15 anos (em anos) (média dos valores entre 2015-2020)	3) Saúde	Muito alta	Alta	Baixa Média
Índice de GINI (renda líquida domiciliar) (ano mais recente para cada país entre 2014-2017)	4) Renda	Baixa Média-baixa	Média-alta Alta	Alta Sem dados
RNB per capita (renda nacional bruta dividida pela população total) (2018) (dólares)	4) Renda	Renda alta	Renda média-alta	Renda baixa Média-baixa
Percentual de mulheres na força de trabalho com relação ao total da população em idade ativa (15-64) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	5) Mercado de trabalho	Média-baixa Média-alta	Baixa	Alta
Taxa de participação da força de trabalho (pessoas na força de trabalho / população economicamente ativa) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	5) Mercado de trabalho		Muito baixa	Alta
Parcela do PIB advinda da renda do trabalho (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	5) Mercado de trabalho	Alta	Baixa	Muito baixa Alta
Taxa de desemprego (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	5) Mercado de trabalho	Médio	Muito alto	Muito baixo
Percentual da população empregada na agricultura (população empregada na agricultura / população empregada) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	6) Setor produtivo	Muito baixa	Baixa	Média Alta
Percentual da população empregada na indústria (população empregada na indústria / população empregada) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	6) Setor produtivo		Alta	Muito baixa
Percentual da população empregada no setor de serviços (população empregada no setor de serviços / população empregada) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	6) Setor produtivo	Muito alta	Média	Muito baixa Baixa



Indicador	Dimensão	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3
Parcela de trabalhadores em negócios familiares (população dedicada ao trabalho em atividades de familiares / população empregada) (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	7) Relações de trabalho	Muito baixa		Baixa Média Alta
Parcela de empregadores em relação ao total da população empregada (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	7) Relações de trabalho			Muito baixa Baixa
Parcela de empregados em relação ao total da população empregada (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	7) Relações de trabalho	Alta	Média	Muito baixa Baixa
Parcela de trabalhadores por conta própria em relação ao total da população empregada (%) (ano mais recente para cada país entre 2015-2019)	7) Relações de trabalho	Baixa	Média	Alta
Governança (2019)	8) Sistema de governança do Estado	Federação		Outro
Tradição do Sistema Jurídico (2019)	9) Sistema jurídico			Comum Consuetudinário
Rule of Law Index (2019)	9) Sistema jurídico	Forte Muito forte	Muito fraco Fraco Médio-fraco	Fraco
O status legal do trabalhador é definido por lei ou pode ser livremente definido entre trabalhador e empregador (2013)	10) Direito trabalhista		Lei determina o status de empregado com base na presença de certos critérios (e.g. forma de pagamento, duração da ocupação, etc.)	Empregado e empregador definem
Jornada semanal de trabalho máxima permitida, excluindo horas extras (2013)	10) Direito trabalhista	Jornada reduzida (38,75h a 35h ou menos)		Jornada elevada (42,50h a 46,25h) Jornada muito elevada (46,25h a 50h ou mais)
Jornada diária de trabalho máxima permitida, incluindo intervalos (2013)	10) Direito trabalhista		Jornada elevada (13h a 15,50h)	Jornada muito elevada (15,50h a 18h ou mais)
Há requisitos procedimentais para a demissão de trabalhador? Se houver, o indicador mede também se o incumprimento desses requisitos leva a qualificar a demissão como sem justa causa ou ilícita (2013)	10) Direito trabalhista	Não seguir requisitos procedimentais para demissão é um entre os critérios usados para definir a demissão como injusta		Não seguir requisitos procedimentais para demissão normalmente leva a demissão a ser considerada como injusta
Trabalhador de meio-período tem os mesmos direitos do trabalhador em tempo integral? (2013)	10) Direito trabalhista	O sistema jurídico reconhece um direito à igualdade de tratamento		Outras hipóteses diferentes do 0,5 e 1
Existem, na lei trabalhista, causas específicas que legitimam a demissão? Se houver, o indicador define graduações (2013)	10) Direito trabalhista		A demissão pode ser feita sem critérios específicos, somente com base em vontade A demissão só é permitida em casos de falta grave ou má conduta do empregado	A demissão é permitida só se for classificada como "justa" a depender da lei/jurisprudência



Indicador	Dimensão	Perfil 1	Perfil 2	Perfil 3
Direito à sindicalização: o indicador considera se o direito de formar sindicatos existe ou não, se é expresso ou implicitamente (por exemplo, incluído na liberdade associativa) concedido na constituição ou se os sindicatos são considerados como questões de ordem / interesse público (2013)	10) Direito trabalhista	Sindicalização é descrita na constituição como matéria de interesse público		Referência à sindicalização na constituição (diferente das da categoria 0,67-1) ou existe uma referência à liberdade de associação que inclui formar sindicatos
O direito à negociação coletiva (ou à celebração de acordos coletivos) é concedido expressa ou implicitamente pela constituição dos países, ou é classificado como uma questão de ordem pública ou interesse público ou é ausente (2013)	10) Direito trabalhista	Negociação coletiva é mencionada como matéria de interesse público	Negociação coletiva é expressamente permitida pela constituição	Referência à negociação coletiva na constituição (diferente das da categoria 0,67-1) Outras hipóteses diferentes do 0,33; 0,67 e 1
Presença ou ausência do dever de negociação do empregador (2013)	10) Direito trabalhista	Empregador não tem obrigação de negociação		Empregador não tem obrigação de negociação
A legislação prevê ou não a extensão de acordos coletivos (a nível nacional ou setorial) a terceiros (2013)	10) Direito trabalhista			
Greves não oficiais são legais ou ilegais? (2013)	10) Direito trabalhista	As greves não são ilegais apenas por serem não oficiais		As greves não são ilegais apenas por serem não oficiais
Permissão de locaute (2013)	10) Direito trabalhista			
A conciliação entre empregados e empregadores é compulsória ou não (2013)	10) Direito trabalhista	Conciliação não é compulsória		
A lei impõe restrições à definição de contrato de trabalho por tempo determinado? (2013)	10) Direito trabalhista		A lei impõe uma restrição substantiva à conclusão de um contrato de termo fixo (e.g. permitindo empregos temporários apenas para empregos temporários por natureza, trabalho sazonal, substituição dos trabalhadores por maternidade, etc.)	Outras hipóteses diferentes do 1
Trabalhador com contrato de trabalho por tempo determinado tem os mesmos direitos do trabalhador em tempo integral? (2013)	10) Direito trabalhista	O sistema jurídico reconhece um direito à igualdade do tratamento	O sistema jurídico reconhece um direito mais limitado à igualdade de tratamento por trabalhadores de tempo determinado (e.g. existe um direito mais geral dos trabalhadores para que não sejam tratados arbitrariamente no emprego)	Outras hipóteses diferentes do 0,5 e 1
Terceirizações são permitidas, controladas ou proibidas (2013)	10) Direito trabalhista		Proibidas	

## Referências:

- ALVES, L. C.; LEITE, I. da C.; MACHADO, C. J. Perfis de saúde dos idosos no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2003 utilizando o método grade of membership. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, n. 3, p. 535-546, 2008.
- CARVALHO, S. S. Uma visão geral sobre a reforma trabalhista. *Boletim do Mercado de Trabalho*, n. 63, Política em Foco, Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada, 2017.
- CERQUEIRA, C. A.; SAWYER, D. R. O. T. Tipologia dos estabelecimentos escolares brasileiros. *Revista Brasileira de Estudos de População*, 24, p. 53-67, 2007.
- DESA, U. *World population prospects 2019, online edition*. 2019. Obtido a partir do Divisão da População do Departamento de assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas. Disponível em: <<https://population.un.org/wpp/>>.
- EROSHEVA, E. A. Grade of membership and latent structure models with application to disability survey data. Dissertação de Doutorado não publicada, Departamento de Estatística, *Carnegie Mellon University*, 2002.
- \_\_\_\_\_. Comparing latent structures of the grade of membership, rasch, and latent class models. *Psychometrika*, v. 70, n. 4, p. 619-628, 2005.
- FUND FOR PEACE. *Fragile states index annual report*, 2019.
- GUEDES, G. R.; SIVIERO, P.; MACHADO, C. J.; PINTO, J.; RODARTE, M. *Grade of membership: Conceitos básicos e aplicação empírica usando o programa GoM para Windows, Linux, Stata e R*. Belo Horizonte: UFMG, 2016.
- HAHSLER, M.; CHELLUBOINA, S.; HORNIK, K.; BUCHTA, C. The arules r-package ecosystem: analyzing interesting patterns from large transaction datasets. *Journal of Machine Learning Research*, 12, 1977-1981, 2011. Disponível em: <<http://jmlr.csail.mit.edu/papers/v12/hahsler11a.html>>.
- CENTRO INTERNACIONAL DE POLÍTICAS PARA O CRESCIMENTO INCLUSIVO (IPC-IG). Evaluation of the Coverage and Benefit Incidences of Food Fortification in Mozambique, *Research Report* n. 32, 2019. Disponível em: <<https://ideas.repec.org/p/ipc/cstudy/32.html>>.
- KAUFMAN, L.; ROUSSEEUW, P. J. *Finding groups in data: an introduction to cluster analysis*. Wiley, 2009.
- KREIN, J. D.; GIMENEZ, D. M.; SANTOS, A. L. *Dimensões críticas da reforma trabalhista no Brasil*. Campinas: Curt Nimuendajú, 2018.
- MANTON, K. G.; WOODBURY, M. A.; TOLLEY, H. D. *Statistical applications using fuzzy sets*. John Wiley & Sons, Inc., 1994.
- ROBITZSCH, A. *Sirt: supplementary item response theory models*. 2019. Disponível em: <<https://CRAN.R-project.org/package=sirt>>.
- SAWYER, D. O.; LEITE, I. da C.; ALEXANDRINO, R. Perfis de utilização de serviços de saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 7, 757-776, 2002.

As opiniões expressas neste resumo são dos autores e não necessariamente do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento ou do Governo do Brasil.



**Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo**

SBS, Quadra 1, Bloco J, Ed. BNDES, 13º andar – 70076-900, Brasília, DF – Brasil +55 61 2105 5000 ▪ [ipc@ipc-undp.org](mailto:ipc@ipc-undp.org) ▪ [www.ipcig.org](http://www.ipcig.org)