

Estudo exploratório dos requerimentos de BPC à pessoa com deficiência

Secretaria de Previdência e Ministério da Cidadania

O estudo contou com contribuições de integrantes dos Grupos Técnicos Especializados do Instrumento e do Orçamento e colaboradores da Secretaria Nacional dos Direitos das Pessoas com Deficiência, mas foi executado e redigido pela Secretaria de Previdência e pelo Ministério da Cidadania.

1. Introdução

O objetivo do presente estudo é comparar o resultado da avaliação da deficiência pelo Índice de Funcionalidade Brasileiro Modificado (IFBr-M) com o resultado obtido através do instrumento do Benefício de Prestação Continuada (BPC), instituído pela Portaria Conjunta MDS/INSS n. 2, de 30 de março de 2015.

Para tanto, utilizamos os dados das avaliações realizadas para fins de reconhecimento de direito ao BPC desde 2015 e inferimos qual teria sido o resultado de cada avaliação caso o IFBr-M tivesse sido usado no lugar do instrumento do BPC. Tal inferência foi realizada através do pareamento dos itens de classificação do instrumento do BPC com as atividades da matriz do IFBr-M, por meio dos códigos da Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), bem como da correspondência entre os qualificadores do BPC (unidades de classificação da CIF) e a pontuação do IFBr-M, baseada na Medida de Independência Funcional (MIF) adaptada.

Os resultados mostram que as duas avaliações são muito destoantes porque quase todos os requerentes de BPC teriam sido considerados pessoas com deficiência caso o IFBr-M tivesse sido usado no reconhecimento de direito ao benefício. Os resultados qualitativos são robustos aos procedimentos metodológicos que poderiam ser considerados controversos, como a correspondência entre os qualificadores da CIF e a MIF adaptada e a forma de identificação do impedimento na base de dados, entre outros. Por fim, o estudo explica por que o IFBr-M apresenta uma taxa de caracterização tão elevada e por qual motivo os resultados por faixa etária são muito diferentes do esperado.

O restante do trabalho está organizado em quatro seções: a seção 2 explica a metodologia de análise, a seção 3 descreve sucintamente os dados, a seção 4 apresenta os resultados e a seção 5 conclui.

2. Metodologia

Neste estudo, os dados das avaliações biopsicossociais para reconhecimento de direito ao BPC serão usados para inferir qual teria sido o resultado da avaliação pelo IFBr-M. A metodologia consiste em quatro etapas:

- Pareamento entre as atividades do IFBr-M e os itens de classificação do instrumento do BPC;
- Transformação dos qualificadores do BPC (unidades de classificação da CIF) para a pontuação do IFBr-M (MIF adaptada);

- Reprodução do modelo linguístico fuzzy; e
- Classificação dos requerentes do BPC de acordo com o grau de deficiência a partir das régua resultantes da pesquisa de validação.

2.1 Pareamento entre as atividades do IFBr-M e os itens de classificação do instrumento do BPC

Para usar os dados das avaliações do BPC para inferir qual teria sido o resultado do IFBr-M, precisamos, em primeiro lugar, atribuir um qualificador do instrumento do BPC, baseado na CIF (0 - nenhum, 1 - leve, 2 - moderado, 3 - grave ou 4 - completo), para cada item de classificação da matriz de atividades do IFBr-M. O pareamento foi realizado por meio dos códigos da CIF, conforme a tabela 1.

O pareamento não é exato porque algumas atividades do IFBr-M não estão presentes no instrumento do BPC. Por esse motivo, realizamos algumas extrapolações, atribuindo a moda do domínio para as atividades do IFBr-M sem correspondência no instrumento do BPC. No cálculo da moda, consideramos somente os itens de classificação pareados e não todos as atividades do domínio existentes no instrumento do BPC. No caso de existir mais de uma moda, consideramos a menor (entre 1 - leve e 2 - moderado, por exemplo, escolhemos 1 - leve), para que o procedimento não superestime a caracterização da deficiência pelo IFBr-M.

Por outro lado, o instrumento do BPC possui atividades, bem como diversos itens de classificação de outros domínios integrantes do conceito de deficiência (funções do corpo e fatores ambientais), que não possuem correspondência no IFBr-M. Como veremos adiante, o fato de o IFBr-M desconsiderar esses outros componentes da deficiência faz uma grande diferença no resultado.

Tabela 1: Correspondência entre as atividades do IFBr-M e os itens de classificação do instrumento do BPC

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
1.3 Aprender a calcular Desenvolver a capacidade de trabalhar com números e realizar operações matemáticas simples e complexas, tais como, utilizar símbolos matemáticos para somar e subtrair e aplicar, num problema, a operação matemática correta.- d150 (A partir dos 10 anos de idade)	106. Dificuldade para aprender a calcular e aplicar este conhecimento (calcular, compreendendo o significado de símbolos e operações matemáticas) – d150 / d172	107. Dificuldade para aprender a calcular e aplicar esse conhecimento (calcular, compreendendo o significado de símbolos e operações matemáticas), de forma compatível com a faixa etária – d150 / d172 (a partir de 6 anos)
1.4 Adquirir habilidades desenvolver as capacidades básicas e complexas necessárias para a execução de um conjunto integrado de ações ou tarefas de maneira que, ao adquirir essa competência, consiga iniciar e concluir a sua execução, tais como, participar de jogos, raciocínio lógico e memorização.– d155 – adaptado (A partir dos 6 meses de idade)	107. Dificuldade para adquirir e executar habilidades básicas (usar talheres, lápis, entre outras) e complexas (jogos, esportes, utilizar ferramentas, relógio, entre outras) – d155	108. Dificuldade para adquirir e executar habilidades básicas (usar talheres, lápis, entre outras) e complexas (jogos, esportes, utilizar ferramentas, relógio, entre outras), de forma compatível com a faixa etária – d155 (a partir de 2 anos)
	103. Dificuldade para imitar ou copiar algo que configure aprendizagem básica (imitar um gesto ou um som, copiar números ou letras do alfabeto, entre outras situações simples) – d130	102. Dificuldade para imitar ou copiar algo que configure aprendizagem básica (imitar, aprender brincando, copiar um gesto, som ou letras, jogos simbólicos ou “faz de conta”, entre outras situações simples), de forma compatível com a faixa etária – d130 / d131 (a partir de 6 meses)
1.6 Resolver Problemas encontrar soluções para problemas ou situações identificando e analisando questões, desenvolvendo opções e soluções, avaliando os potenciais efeitos das soluções, como por exemplo, na resolução de uma disputa entre duas pessoas.- d175 adaptada(A partir dos 7 anos de idade)	108. Dificuldade para concentrar a atenção, encontrar solução para problemas simples e complexos e tomar decisões – d160 / d175 / d177	109. Dificuldade para concentrar a atenção, encontrar solução para problemas simples e complexos e tomar decisões, de forma compatível com a faixa etária – d160 / d175 / d177 (a partir de 7 anos)
1.8 Realizar uma única tarefa e atender a um único comando realizar ações coordenadas simples ou complexas, relacionadas com os componentes mentais e/ou físicos de uma tarefa simples, inclui iniciar uma tarefa, organizar o tempo, o espaço e os materiais necessários para a realizar, decidir o ritmo de execução. – d210 (adaptado) (A partir dos 2 anos de idade)	X	110. Dificuldade para realizar uma única tarefa ou atender a um único comando (preensão palmar voluntária, pegar voluntariamente um objeto, entre outras), de forma compatível com a faixa etária – d210 (a partir de 6 meses)

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
<p>1.9 Realizar tarefas múltiplas e atender a múltiplos comandos realizar, uma após outra ou em simultâneo, ações coordenadas simples ou complexas, consideradas como componentes de tarefas múltiplas, integradas e complexas. – d220 (A partir dos 3 anos de idade)</p>	<p>109. Dificuldade para realizar tarefas múltiplas, atender a comandos múltiplos, realizar a rotina diária, de forma independente ou a comando de outros – d220/ d230</p>	<p>111. Dificuldade para realizar tarefas múltiplas, atender a comandos múltiplos, realizar a rotina diária, de forma independente ou a comando de outros, de forma compatível com a faixa etária – d220/ d230 (a partir de 7 anos)</p>
	<p>X</p>	<p>110. Dificuldade para realizar uma única tarefa ou atender a um único comando (preensão palmar voluntária, pegar voluntariamente um objeto, entre outras), de forma compatível com a faixa etária – d210 (a partir de 6 meses)</p>
<p>2.3 Falar Refere-se a iniciar, manter e finalizar uma troca de pensamentos e ideias, realizada por meio da linguagem oral, com uma ou mais pessoas conhecidas ou estranhas, em ambientes formais ou informais, produzindo mensagens verbais constituídas por palavras, frases e passagens mais longas com significado literal e implícito. – d330 (A partir de 1 ano de idade)</p>	<p>115. Dificuldade na fala (produção de sílabas, palavras, frases ou mensagens compreensíveis) – d330</p>	<p>117. Dificuldade na fala (produção de sílabas, palavras, frases ou mensagens compreensíveis), de forma compatível com a faixa etária – d330 (a partir de 1 ano)</p>
<p>2.4 Produção de mensagens não verbais Utilizar gestos, símbolos e/ou desenhos para transmitir mensagens – d335 (A partir dos 6 meses de idade)</p>	<p>116. Dificuldade na produção de mensagens não verbais (usar gestos, símbolos ou desenhos para se comunicar) – d335</p>	<p>118. Dificuldade na produção de mensagens não verbais (usar gestos, símbolos ou desenhos para se comunicar), de forma compatível com a faixa etária – d335 (a partir de 1 ano)</p>
<p>2.5 Compreensão de mensagens escritas (Inclui Braille, quando couber) Compreender os significados literais e implícitos das mensagens transmitidas por meio da linguagem escrita. –d325 (A partir dos 7 anos de idade)</p>	<p>114. Dificuldade na recepção e compreensão de mensagens escritas ou mensagens em braile (revistas, livros, jornais e outros) – d325</p>	<p>116. Dificuldade na recepção e compreensão de mensagens escritas ou mensagens em Braille (revistas, livros, jornais e outros), de forma compatível com a faixa etária – d325 (a partir de 7 anos)</p>

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
2.6 Produção de mensagens escritas (Inclui Braille, quando couber) Produzir mensagens com significado literal e implícito transmitidas por meio da linguagem escrita. –d345 (A partir dos 7 anos de idade)	105. Dificuldade para aprender a escrever e utilizar este conhecimento (escrever, compreendendo o significado de vocábulos, frases e textos, inclusive em Braille, quando for o caso) – d145 / d170	106. Dificuldade para aprender a escrever e utilizar esse conhecimento (escrever, compreendendo o significado de vocábulos, frases e textos, inclusive em Braille, quando for o caso), de forma compatível com a faixa etária – d145 / d170 (a partir de 6 anos)
2.7 Conversação oral ou em libras Iniciar, manter, dar forma e terminar um diálogo ou troca de impressões com uma ou mais pessoas. –d350 (A partir dos 3 anos de idade)	118. Dificuldade na conversação (iniciar, manter e finalizar uma troca de pensamentos e ideias, usando qualquer forma de linguagem) – d350	120. Dificuldade na conversação (iniciar, manter e finalizar uma troca de pensamentos e ideias, usando qualquer forma de linguagem), de forma compatível com a faixa etária – d350 (a partir de 3 anos)
	111. Dificuldade na recepção de mensagens orais (compreender o significado de uma frase) – d310	113. Dificuldade na recepção de mensagens orais (compreender o significado de uma frase), de forma compatível com a faixa etária – d310 (a partir de 1 ano)
	112. Dificuldade na recepção de mensagens não verbais (transmitidas por gestos, símbolos, fotos, desenhos e expressões faciais, leitura labial) – d315	114. Dificuldade na recepção de mensagens não verbais (compreender mensagens transmitidas por gestos, símbolos, fotos, desenhos e expressões faciais, leitura labial), de forma compatível com a faixa etária – d315 (a partir de 2 anos)
	117. Dificuldade na produção de mensagens na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) – d340	119. Dificuldade na produção de mensagens na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), de forma compatível com a faixa etária – d340 (a partir de 7 anos)
	113. Dificuldade na recepção e compreensão de mensagens na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) – d320	115. Dificuldade na recepção e compreensão de mensagens na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), de forma compatível com a faixa etária – d320 (a partir de 7 anos)
3.1 Mudar e manter a posição do corpo Refere-se à: Mudar a posição básica do corpo: refere-se a sair de uma posição corporal e mover-se de um local para outro; Manter a posição do corpo: manter a mesma posição do corpo durante o tempo necessário. –d410	119. Dificuldade para mudar a posição básica do corpo (levantar, ajoelhar, agachar, deitar e/ou rolar) – d410	121. Dificuldade para mudar a posição básica do corpo (levantar, ajoelhar, agachar, deitar e/ou rolar), de forma compatível com a faixa etária – d410 (a partir de 6 meses)

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
e d415 (A partir dos 6 meses de idade)		
3.3 Alcançar, transportar e mover objetos Alcançar o objeto acima da cabeça, à frente, ao lado e abaixo; levantar, transportar nas mãos ou nos braços, ou sobre os ombros, sobre os quadris, costas ou cabeça; pousar objetos. –d430 (adaptada) (A partir dos 7 meses de idade)	121. Dificuldade para manusear, mover, deslocar e/ou carregar objetos, realizando movimentos finos – d430 / d435 / d440 / d445	123. Dificuldade para manusear, mover, deslocar e/ou carregar brinquedos ou objetos, realizando movimentos finos, de forma compatível com a faixa etária – d430/ d435/ d440/ d445 (a partir de 6 meses)
3.4 Deslocar-se dentro de casa Andar e mover-se dentro da própria casa, dentro de um quarto ou entre quartos e em toda a casa ou na área da habitação. – d4600 (A partir de 1 ano de idade)	123. Dificuldade para se deslocar utilizando equipamento ou dispositivo específico para facilitar a movimentação (andador, cadeira de rodas, muletas, bengala e outros) – d465	125. Dificuldade para se deslocar utilizando equipamento ou dispositivo específico para facilitar a movimentação (andador, cadeira de rodas, muletas, bengala e outros), de forma compatível com faixa etária – d465 (a partir de 3 anos)
3.6 Deslocar-se fora de sua casa e de outros edifícios Andar e deslocar-se perto ou longe da própria casa e de outros edifícios, sem a utilização de transporte público ou privado.– d4602 (A partir dos 5 anos de idade)	122. Dificuldade para andar (mover-se a pé, por curtas ou longas distâncias, sem auxílio de pessoas, equipamentos ou dispositivos) – d450	124. Dificuldade para andar (mover-se a pé, por curtas ou longas distâncias, sem auxílio de pessoas, equipamentos ou dispositivos), de forma compatível com a faixa etária – d450 (a partir de 2 anos)
4.1 Comer Executar as tarefas e os gestos coordenados necessários para ingerir os alimentos servidos, levá-los à boca e consumi-los de maneira culturalmente aceitável. – d550 (A partir dos 2 anos de idade)	126. Dificuldade para coordenar os gestos para comer, beber alimentos e bebidas servidos, sem auxílio – d550/ d560	128. Dificuldade para coordenar os gestos para comer, beber alimentos e bebidas servidos, sem auxílio, de forma compatível com a faixa etária – d550/ d560 (a partir de 3 anos)
4.2 Beber Coordenar os gestos necessários para tomar uma bebida, levá-la à boca, e consumir a bebida de maneira culturalmente aceitável. -d560 (A partir dos 18 meses de idade)	126. Dificuldade para coordenar os gestos para comer, beber alimentos e bebidas servidos, sem auxílio – d550/ d560	128. Dificuldade para coordenar os gestos para comer, beber alimentos e bebidas servidos, sem auxílio, de forma compatível com a faixa etária – d550/ d560 (a partir de 3 anos)

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
4.3 Lavar-se Lavar e secar todo o corpo, ou partes do corpo, utilizando água e produtos ou métodos de limpeza e secagem apropriados. –d510 (A partir dos 6 anos de idade)	124. Dificuldade nos cuidados com o próprio corpo (lavar, secar, cuidar das mãos, dentes, unhas, nariz, cabelos e/ou higiene após excreção) – d510/d520/ d530	126. Dificuldade nos cuidados com o próprio corpo (lavar, secar, cuidar das mãos, dentes, unhas, nariz, cabelos e/ou higiene após excreção, com supervisão ou não), de forma compatível com a faixa etária – d510/ d520/d530 (a partir de 5 anos)
4.4 Vestir-se Realizar as tarefas e os gestos coordenados necessários para pôr e tirar a roupa e o calçado, segundo uma sequência adequada e de acordo com as condições climáticas e sociais (códigos e convenções da sociedade em que vive, implícitos ou explícitos). – d540 (A partir dos 4 anos de idade)	125. Dificuldade para se vestir (colocar, tirar e escolher roupas e calçados apropriados) – d540	127. Dificuldade para se vestir (colocar, tirar e escolher roupas e calçados apropriados), de forma compatível com a faixa etária – d540 (a partir de 3 anos)
4.5 Cuidar de partes do corpo Refere-se aos cuidados pessoais com pele, rosto, dentes, couro cabeludo, unhas e genitais. – d520 (A partir dos 10 anos de idade)	124. Dificuldade nos cuidados com o próprio corpo (lavar, secar, cuidar das mãos, dentes, unhas, nariz, cabelos e/ou higiene após excreção) – d510/d520/ d530	126. Dificuldade nos cuidados com o próprio corpo (lavar, secar, cuidar das mãos, dentes, unhas, nariz, cabelos e/ou higiene após excreção, com supervisão ou não), de forma compatível com a faixa etária – d510/ d520/d530 (a partir de 5 anos)
4.6 Regulação da micção Refere-se aos cuidados relacionados aos processos de excreção urinária envolvendo prever a eliminação, coordenar e controlar a micção e proceder à higiene subsequente. – d5300 (A partir dos 3 anos de idade)	124. Dificuldade nos cuidados com o próprio corpo (lavar, secar, cuidar das mãos, dentes, unhas, nariz, cabelos e/ou higiene após excreção) – d510/d520/ d530	126. Dificuldade nos cuidados com o próprio corpo (lavar, secar, cuidar das mãos, dentes, unhas, nariz, cabelos e/ou higiene após excreção, com supervisão ou não), de forma compatível com a faixa etária – d510/ d520/d530 (a partir de 5 anos)
4.7 Regulação da defecação Refere-se aos cuidados relacionados aos processos de excreção (d530), envolvendo prever a eliminação, coordenar e controlar a defecação e proceder à higiene subsequente. – d5301 (A partir dos 3 anos de idade)	124. Dificuldade nos cuidados com o próprio corpo (lavar, secar, cuidar das mãos, dentes, unhas, nariz, cabelos e/ou higiene após excreção) – d510/d520/ d530	126. Dificuldade nos cuidados com o próprio corpo (lavar, secar, cuidar das mãos, dentes, unhas, nariz, cabelos e/ou higiene após excreção, com supervisão ou não), de forma compatível com a faixa etária – d510/ d520/d530 (a partir de 5 anos)
4.8 Capacidade de identificar doenças e agravos à saúde Assegurar o conforto físico, a saúde e o bem estar físico e mental; controlar a alimentação e a forma física; manter a própria saúde. Identificar sinais	127. Dificuldade para cuidar da própria saúde (conforto físico, dieta, prevenção de doenças e busca de assistência, exposição a riscos ou situações perigosas, incluindo abusos e violência) – d570 / d598	X

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
e sintomas que possam potencialmente comprometer a saúde e a integridade física, reconhecer abusos e violência. – d570 (A partir dos 3 anos de idade)	X	129. Dificuldade para evitar exposição a riscos ou situações perigosas, incluindo abusos e violência, de forma compatível com a faixa etária – d571 (a partir de 7 anos)
5.1 Preparar refeições simples tipo lanche Preparar refeições com um pequeno número de ingredientes, que requerem métodos fáceis. –d6300 – adaptada (A partir dos 7 anos de idade)	32. Dificuldade para preparar e servir refeições simples e complexas para si próprio e para outros (planejar o que será consumido, selecionar ingredientes, preparar, cozinhar e servir o alimento ou bebida) – d630	30. Dificuldade para preparar e se servir de alimentos e bebidas frias, para si e para os outros (planejar o que será consumido, selecionar ingredientes, preparar e servir o alimento ou bebida), de forma compatível com a faixa etária – d630 (a partir de 7 anos)
5.2 Cozinhar Planejar, organizar, cozinhar e servir refeições com um grande número de ingredientes que requerem métodos complexos para serem preparados e servidos; planejar uma refeição com vários pratos; transformar os ingredientes por meio de ações combinadas. – d6301 – adaptada (A partir dos 14 anos de idade)	32. Dificuldade para preparar e servir refeições simples e complexas para si próprio e para outros (planejar o que será consumido, selecionar ingredientes, preparar, cozinhar e servir o alimento ou bebida) – d630	30. Dificuldade para preparar e se servir de alimentos e bebidas frias, para si e para os outros (planejar o que será consumido, selecionar ingredientes, preparar e servir o alimento ou bebida), de forma compatível com a faixa etária – d630 (a partir de 7 anos)
5.3 Realizar tarefas domésticas Refere-se ao trabalho doméstico. – d640 (A partir dos 9 anos de idade)	33. Dificuldade para planejar, administrar e realizar tarefas domésticas (organizar o trabalho doméstico, limpar e arrumar a casa, lavar e passar roupa, utilizar utensílios domésticos, armazenar alimentos, remover o lixo, entre outras atividades) – d640	31. Dificuldade para planejar, administrar e realizar tarefas domésticas (limpar e arrumar o quarto ou partes da casa, organizar armários e gavetas, utilizar utensílios domésticos, armazenar alimentos, remover o lixo, entre outras atividades), de forma compatível com faixa etária – d640 (a partir de 7 anos)
5.5 Cuidar dos outros Auxiliar os membros da família e outros nas relações interpessoais, nos cuidados de nutrição e manutenção da saúde, nas atividades de aprendizagem, comunicação, autocuidados, movimento dentro ou fora da casa; preocupar-se com o bem estar dos membros da família e de outras pessoas. -d660 (A partir dos 9 anos de idade)	35. Dificuldade para ajudar os outros (auxiliar os membros da casa e outros no seu aprendizado, na comunicação, no cuidado pessoal e movimento, dentro ou fora da casa; preocupar-se com o bem estar dos membros da casa, entre outros) – d660	33. Dificuldade para ajudar os outros (auxiliar os membros da casa e outros na comunicação, no cuidado pessoal, movimento, dentro ou fora da casa; preocupar-se com o bem estar dos membros da casa, entre outros), de forma compatível com a faixa etária – d660 (a partir de 12 anos)

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
5.6 Fazer compras e/ou contratar serviços Selecionar, comprar e transportar, bem como obter, em troca de dinheiro, bens e serviços necessários para a vida diária. Envolve as transações econômicas básicas e complexas.- d620 (A partir dos 7 anos de idade)	31. Dificuldade para obter bens e serviços (selecionar, adquirir e transportar bens e produtos para uso doméstico e/ou solicitar instalações e reparos, entre outros serviços) – d620	29. Dificuldade para obter bens e serviços (selecionar, adquirir e transportar bens e produtos para uso doméstico e/ou solicitar instalações e reparos, entre outros serviços), de forma compatível com a faixa etária – d620 (a partir de 14 anos)
5.8 Planejar e organizar a rotina diária Realizar ações coordenadas simples ou complexas de modo a poder planejar, gerir e responder as exigências das tarefas e das obrigações do dia-a-dia. – d230 (A partir dos 12 anos de idade)	109. Dificuldade para realizar tarefas múltiplas, atender a comandos múltiplos, realizar a rotina diária, de forma independente ou a comando de outros – d220/ d230	111. Dificuldade para realizar tarefas múltiplas, atender a comandos múltiplos, realizar a rotina diária, de forma independente ou a comando de outros, de forma compatível com a faixa etária – d220/ d230 (a partir de 7 anos)
6.1 Educação Informal Aprender com os pais ou com outros membros da família, em casa ou em outro ambiente não institucional, a fazer trabalhos de artesanato, trabalhos manuais e outro tipo de trabalhos, ou ter escolarização em casa. – d810 (A partir dos 2 anos de idade)	X	40. Dificuldade para obter acesso e participar da educação pré-escolar (no lar, maternal, creche, centro educacional infantil), interagindo com demais alunos, professores e funcionários, de forma compatível com a faixa etária. Inclui ir à escola regularmente e interagir com alunos, professores e funcionários – d815 / d816 (de 6 meses a menor de 6 anos)
6.2 Educação Formal Aprender desde um nível inicial de instrução organizada em programa educacional, incluindo ir à escola regularmente, trabalhar em cooperação com outros alunos, seguir as orientações dos professores, organizar, estudar e concluir as tarefas e projetos indicados, até progredir para outros níveis de educação; – d820 e d830 – adaptadas (A partir dos 6 anos de idade)	42. Dificuldade para obter acesso, realizar ou participar de atividades, aprender o conteúdo e cumprir responsabilidades e exigências do ensino fundamental, médio ou educação de adultos, incluindo frequência regular, trabalho em equipe e interação adequada com demais alunos, professores e funcionários – d820	X
	44. Dificuldade para obter acesso, realizar ou participar de atividades, aprender o conteúdo e cumprir responsabilidades e exigências do ensino superior ou pós-graduação, incluindo frequência regular, trabalho em equipe e interação adequada com demais alunos, professores e funcionários – d830	X

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
	X	41. Dificuldade para obter acesso, realizar ou participar de atividades, aprender o conteúdo e cumprir as responsabilidades e exigências do ensino fundamental e médio, de forma compatível com a faixa etária. Inclui ir à escola regularmente, progredir para outros níveis de educação, trabalhar em cooperação com outros alunos e interagir com professores e funcionários – d820 (a partir de 6 anos)
6.3 Qualificação Profissional Participar de todas as atividades de um programa de formação profissional e aprender as matérias do programa curricular que prepara para um negócio, emprego ou profissão. Considerar a aquisição de habilidades e conhecimentos específicos para atividade profissional, incluindo acessibilidade e disponibilidade de recursos educacionais adequados. -d825 (A partir dos 14 anos de idade)	43. Dificuldade para obter acesso, realizar ou participar de atividades, aprender o conteúdo e cumprir responsabilidades e exigências de curso técnico e/ou profissionalizante, incluindo frequência regular, trabalho em equipe e interação adequada com demais alunos, professores e funcionários – d825	42. Dificuldade para obter acesso, realizar ou participar de atividades, aprender o conteúdo e cumprir responsabilidades e exigências de curso técnico e/ou profissionalizante, de forma compatível com a faixa etária. Inclui ir à escola regularmente, progredir para utros níveis de formação profissional, trabalhar em cooperação com outros alunos e interagir com professores e funcionários – d825 (a partir de 14 anos)
6.4 Trabalho Remunerado Participar de todos os aspectos do trabalho, seja uma ocupação, negócio, profissão ou outra forma de emprego, em tempo inteiro ou parcial, no mercado de trabalho formal ou informal (considerando procurar e conseguir trabalho, realizar as tarefas exigidas sozinho ou em grupo, permanecer e progredir no trabalho). – d850 (A partir dos 14 anos de idade)	X	X
6.5 Exercer trabalho por conta própria (iniciativas individuais, cooperadas ou coletivas) Envolver-se num trabalho remunerado conseguido pelo indivíduo ou criado por ele, ou estar contratado por outros numa relação de emprego formal ou informal. – d8500(A partir dos 18 anos de idade)	X	X

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
6.7 Administração de recursos econômicos pessoais (transações econômicas complexas) Refere-se a ter controle sobre recursos econômicos pessoais obtidos por fontes públicas ou privadas para garantir a segurança econômica diante das necessidades atuais e futuras. – d865 (A partir dos 18 anos de idade)	45. Dificuldade para realizar transações econômicas básicas e complexas, como comprar, trocar e negociar mercadorias, manter conta bancária, economizar dinheiro, obter acesso a fontes de recursos financeiros, entre outras – d860/d865	43. Dificuldade para realizar transações econômicas básicas, para efetuar compras, trocar mercadorias ou economizar dinheiro, entre outras, de forma compatível com a faixa etária – d860 (a partir de 10 anos)
7.1 Interação Interpessoal Interagir com as pessoas de maneira contextual e socialmente adequada. - d710 adaptado (A partir dos 3 anos de idade)	36. Dificuldade para estabelecer interações pessoais básicas com os outros (com respeito, discernimento, afeto, tolerância, atitude crítica, reações adequadas, contato físico contextual e apropriado, entre outras) – d710	34. Dificuldade para estabelecer interações pessoais básicas com os outros (com respeito, discernimento, afeto, tolerância, atitude crítica, reações adequadas, contato físico contextual e apropriado; distinguir familiares de estranhos, reagir adequadamente a situações conhecidas e desconhecidas, entre outras), de forma compatível com a faixa etária – d710 (a partir de 1 ano)
	39. Dificuldade para criar e manter relações específicas em ambientes formais (com professores, funcionários, profissionais ou prestadores de serviços, entre outros) – d740	37. Dificuldade para criar e manter relações específicas em ambientes formais (com professores, funcionários, profissionais ou prestadores de serviços, entre outros), de forma compatível com a faixa etária – d740 (a partir de 7 anos)
	40. Dificuldade para iniciar relações informais com outros, como relações casuais com pessoas que vivem na mesma comunidade ou residência, ou com colaboradores, estudantes, companheiros de lazer (amigos, vizinhos, conhecidos, colegas de moradia) – d750	38. Dificuldade para iniciar relações informais, como relações casuais com pessoas que vivem na mesma comunidade ou residência, ou com colaboradores, estudantes, companheiros de lazer (amigos, vizinhos, conhecidos, colegas de moradia), de forma compatível com a faixa etária – d750 (a partir de 3 anos)
	41. Dificuldade para criar e manter relações de parentesco com membros do núcleo familiar, família adotiva e de criação e parentes distantes, não consanguíneos ou tutores – d760	39. Dificuldade para criar e manter relações de parentesco com membros do núcleo familiar, família adotiva e de criação e parentes distantes, não consanguíneos ou tutores, de forma compatível com a faixa etária – d760 (a partir de 3 anos)

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
7.4 Relações com estranhos Estabelecer contatos e ligações temporárias com estranhos para fins específicos quando aplicável. – d730 (A partir dos 6 anos de idade)	38. Dificuldade para estabelecer contatos ou ligações temporárias com estranhos (solicitar algo, fazer um agradecimento, formular indagações, perguntar um caminho) – d730	36. Dificuldade para estabelecer contatos ou ligações temporárias com estranhos (solicitar algo, fazer um agradecimento, formular indagações, perguntar um caminho), de forma compatível com a faixa etária – d730 (a partir de 3 anos)
7.5 Relações íntimas Criar e manter relacionamentos românticos ou íntimos entre indivíduos. – d770 (A partir dos 18 anos de idade)	X	X
7.7 Participar de atividades culturais, de recreação e lazer Participar em qualquer forma de jogos, atividade recreativa ou de lazer. – d920 adaptado(A partir dos 6 anos de idade)	47. Dificuldade para participar de atividades recreativas e de lazer (excursões, trabalhos artesanais, jogos, esportes, cinema, museus, tocar instrumentos musicais, demais atividades culturais, entre outras atividades de diversão) – d920	46. Dificuldade para participar de atividades recreativas e de lazer (excursões, trabalhos artesanais, jogos, esportes, cinema, museus, tocar instrumentos musicais, entre outras atividades culturais e de diversão), de forma compatível com a faixa etária – d920 (a partir de 7 anos)
7.8 Lidar com emoções e adequar o comportamento de acordo com o contexto Habilidade de reconhecer emoções, impulsos e fontes de estresse, e ser capaz de responder a eles nas interações, de maneira contextual e socialmente apropriada, compatível com a faixa etária. - d720 e d2401 adaptados(A partir dos 7 anos de idade)	37. Dificuldade para estabelecer interações pessoais complexas (iniciar, manter ou terminar relações com outras pessoas, como controlar emoções, impulsos, agressões verbais e/ou físicas e agir de forma independente nas interações sociais e conforme as regras sociais; considerar se a autorrepresentação da deficiência dificulta os relacionamentos) – d720	35. Dificuldade para estabelecer interações pessoais complexas (iniciar, manter ou terminar relações com outras pessoas, controlando emoções, impulsos, agressões verbais e/ou físicas e agir de forma independente nas interações sociais, conforme as regras sociais; considerar se a autorrepresentação da deficiência dificulta os relacionamentos), de forma compatível com a faixa etária – d720 (a partir de 7 anos)
	X	112. Dificuldade para gerenciar o próprio comportamento e emoções frente a determinadas demandas, de forma coerente e compatível com a faixa etária (considerar se a autorrepresentação da deficiência aumenta essa dificuldade) – d250 (a partir de 7 anos)
	110. Dificuldade para lidar com o estresse e outras demandas psicológicas, tais como lidar com responsabilidades, gerenciar e controlar crises (considerar se a autorrepresentação da deficiência aumenta essa dificuldade) – d240	X

IFBr-M	Instrumento do BPC (16+)	Instrumento do BPC (16-)
<p>7.9 Participar de atividades da vida política e social enquanto cidadão Participar, como cidadão, na vida social, política e governamental, desfrutar dos direitos, proteções, privilégios e deveres associados a este papel. Exercer a cidadania. – d950 adaptado(A partir dos 16 anos de idade)</p>	<p>46. Dificuldade para participar de reuniões comunitárias, cerimônias sociais, associações e grupos sociais – d910</p>	<p>45. Dificuldade para participar de reuniões comunitárias, cerimônias sociais, associações e grupos sociais em espaços públicos na vizinhança e comunidade (parque, praças e áreas públicas), de forma compatível com a faixa etária – d910 (a partir de 3 anos)</p>
	<p>48. Dificuldade para participar da vida social e política enquanto cidadão, considerando a garantia e ampliação do acesso aos direitos humanos (direitos políticos: liberdade de associação e posição legal de cidadão; direitos civis: liberdade de expressão, de autodeterminação ou autonomia; direitos sociais: satisfação digna de suas necessidades sociais) – d940/d950</p>	<p>X</p>

Elaboração própria.

2.2 Transformação dos qualificadores do BPC para a pontuação do IFBr-M

O próximo passo, após atribuir um qualificador da CIF para cada atividade do IFBr-M, consiste em transformar esses qualificadores na pontuação da MIF adaptada. Não existe uma correspondência exata entre os qualificadores da CIF e a pontuação da MIF adaptada, motivo pelo qual consideramos três cenários, descritos na tabela 2, a fim de avaliar a sensibilidade dos resultados qualitativos. O cenário 1 foi elaborado a partir de um estudo da Universidade de São Paulo que compara a CIF e a MIF¹. O cenário 3 foi proposto por um médico perito aposentado, especialista indicado pela SINDPD para participar das discussões no Grupo Técnico Especializado do Instrumento, e o cenário 2 é uma situação intermediária.

Tabela 2: Transformação dos qualificadores do BPC para a pontuação do IFBr-M

Qualificador do BPC (CIF)*	Pontuação da MIF adaptada: cenário 1 (MIF-1) **	Pontuação da MIF adaptada: cenário 2 (MIF-2) **	Pontuação da MIF adaptada: cenário 3 (MIF-3) **
0	100	100	100
1	75	75	75
2	50	50	75
3	25	50	50
4	25	25	25

Elaboração própria. Notas: (*) 0 – Nenhum (0-4%), 1 – Leve (5-24%), 2 – Moderado (25-49%), 3 – Grave (50-95%), 4 – Completo (96-100%). (**) 100 - Realiza a atividade de forma independente, sem nenhum tipo de adaptação ou modificação, na velocidade habitual e em segurança. 75 - Realiza a atividade de forma adaptada, sendo necessário algum tipo de modificação ou realiza a atividade de forma diferente do habitual ou mais lentamente. 50 - Realiza a atividade com o auxílio de terceiros. 25 - Não realiza a atividade ou é totalmente dependente de terceiros para realizá-la.

2.3 Reprodução do modelo linguístico fuzzy

O modelo linguístico fuzzy rebaixa a nota dos domínios com maior peso para cada tipo de impedimento (tabela 3). A aplicação do fuzzy consiste em aplicar a menor nota do domínio para todas as atividades daquele mesmo domínio.

Tabela 3: Domínios com maior peso de acordo com o tipo de impedimento

Tipo de impedimento	Domínios que possuem maior peso
Auditivo	Comunicação (2) ou Relações e Interações Interpessoais, Vida Comunitária, Social, Cultural e Política (7);
Intelectual	Aprendizagem e aplicação de conhecimento (1) e Educação, Trabalho e Vida Econômica (6)
Físico	Mobilidade (3) ou Cuidados pessoais (4)
Visual	Mobilidade (3) ou Vida Doméstica (5)
Mental/psicossocial	Educação, Trabalho e Vida Econômica (6) Relações e Interações Interpessoais, Vida Comunitária, Social, Cultural e Política (7)

Elaboração própria.

A aplicação do fuzzy ocorre em quatro situações:

¹ TELLES, Vitor Eduardo Politzer. Comparação entre a Medida de Independência Funcional (MIF), a Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) e a teoria da motivação humana de Maslow na avaliação da pessoa com deficiência. 2015. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo.

- Resposta afirmativa para as questões emblemáticas;
- Indisponibilidade de auxílio de terceiros;
- Pontuação 25 ou 50 em alguma atividade nos domínios com maior peso para o tipo de impedimento; ou
- Pontuação 75 para todas as atividades nos domínios com maior peso para cada tipo de impedimento.

É simples identificar quando o fuzzy deve ser aplicado nas duas últimas situações descritas, desde que tenhamos efetuado a correspondência dos itens de classificação (atribuir a cada atividade do IFBr-M uma ou mais atividades do instrumento do BPC) e a transformação das unidades de classificação (qualificadores baseados na CIF para a pontuação da MIF adaptada).

Cabe então explicar como inferimos se haveria resposta afirmativa para as questões emblemáticas e a indisponibilidade de auxílio de terceiros. Neste estudo, infere-se que há indisponibilidade da ajuda de terceiros quando o qualificador do domínio “apoio e relacionamentos” do componente “fatores ambientais” é grave ou completo.

Na tabela 4, descrevemos a pergunta emblemática dos diferentes tipos de impedimento e explicamos como identificamos os casos em que a resposta à questão emblemática seria afirmativa. Deve estar claro que essa inferência é imperfeita, mas a restrição de dados é menos severa para os impedimentos intelectual, físico e mental/ psicossocial.

É impossível reproduzir a pergunta emblemática a partir dos dados das avaliações do BPC para os casos de impedimento visual e, para indivíduos com 6 anos ou mais, também no caso de impedimento auditivo. Cabe notar que, ao ignorar possíveis respostas afirmativas para as questões emblemáticas nesses casos, estamos subestimando a caracterização da deficiência pelo IFBr-M.

Tabela 4: Pergunta emblemática de acordo com o tipo de impedimento e estratégia de utilização dos dados de avaliações do BPC

Tipo de impedimento	Pergunta emblemática	Estratégia de utilização do instrumento do BPC
Auditivo	A surdez ocorreu antes dos 6 anos	Utiliza domínio "Funções Sensoriais da Visão" (b2) do componente "Funções do Corpo" com qualificador "completo" para menores de 6 anos apenas
Intelectual	Não consegue ficar sozinho em segurança, não sendo capaz de gerenciar seus próprios cuidados de saúde, alimentação e higiene básicos, de forma satisfatória	Utiliza domínio "Cuidado Pessoal" (d5) com qualificador "grave" ou "completo"
Físico	Desloca-se exclusivamente em cadeira de rodas	Utiliza "Dificuldade para andar (mover-se a pé, por curtas ou longas distâncias, sem auxílio de pessoas, equipamentos ou dispositivos) – d450" (questões 122 e 124 para 16 anos ou mais e menores de 16, respectivamente) do domínio "mobilidade" (d4) com qualificador "completo"
Visual	A pessoa já não enxergava ao nascer	Inexistente
Mental/ psicossocial	A pessoa é discriminada em decorrência de um transtorno mental e essa condição invalida suas próprias escolhas, restringindo sua participação social	Utilizar domínio "Atitudes" (e4) do componente "Fatores Ambientais", considerar qualificadores "grave" e "completo"

Elaboração própria.

2.4 Classificação dos requerentes do BPC de acordo com o grau de deficiência a partir das réguas resultantes da pesquisa de validação

A nota final do IFBr-M consiste na soma dos pontos das atividades discriminantes atribuídas por dois avaliadores. Nos passos descritos anteriormente, estima-se a pontuação equivalente a uma avaliação apenas, que pode ser interpretada como a nota média que teria sido atribuída por dois profissionais. Portanto, multiplicamos tal estimativa por dois para obter a pontuação comparável com a régua do instrumento.

O grau da deficiência é o resultado da comparação da nota final do IFBr-M com as réguas do instrumento, definidas no estudo de validação, que variam de acordo com a faixa etária e o tipo de impedimento (tabela 5). No caso de indivíduos com mais de um tipo de impedimento, selecionamos a régua mais favorável para o indivíduo, ou seja, aquela com valores de corte mais elevados.

Tabela 5: Valores de corte das réguas do IFBr-M

Faixa etária	Tipos de impedimento	Pontuação máxima*	Leve	Moderado	Grave
0-4	Físico, intelectual	2800	1975	1750	850
0-4	Auditivo, visual, mental-psicossocial	2800	1975	1750	1200
5-10	Físico, intelectual	4400	3350	2550	1750
5-10	Auditivo, visual, mental-psicossocial	4400	3350	2550	2250
11-17	Intelectual, mental-psicossocial	5200	4550	3800	2950
11-17	Auditivo, visual, físico	5200	4550	3800	3250
18-59	Todos os impedimentos	5000	4950	4200	3050
60+	Auditivo, físico	2400	2338	2200	1400
60+	Visual, intelectual, mental-psicossocial	2400	2338	2200	1650

Fonte: Estudo de validação do IFBr-M e relatório de revisão. (*) Para as faixas 0-4, 5-10 e 11-17, se refere ao indivíduo no limite superior da faixa.

A pontuação máxima da régua é dada pela multiplicação do número de questões discriminantes por 200 (100 pontos vezes dois, dado que o IFBr-M é aplicado por dois avaliadores). Assim, como na faixa de 18-59 existem 25 questões discriminantes, a pontuação máxima que um indivíduo pode obter é 5000. Nota-se que o número de pontos que um indivíduo precisa perder para ser considerado uma pessoa com deficiência varia muito entre as faixas etárias.

Além disso, no caso de crianças e adolescentes (faixas 0-4, 5-10 e 11-17), a pontuação máxima indicada na tabela 5 se refere ao indivíduo situado no limite superior de idade, pois várias questões apresentam limite inferior de idade. Por exemplo, existem 22 questões discriminantes para uma criança de 10 anos (pontuação máxima de 4400) e apenas 11 para uma criança de 5 anos (pontuação máxima de 2200), embora a régua seja a mesma. Como o limite para deficiência leve dessa faixa é de 3350 e o para deficiência moderada é de 2550, as crianças de 5 anos serão sempre consideradas pessoas com deficiência pelo menos moderada. De modo similar, existem 14 questões discriminantes para uma criança de 4 anos (pontuação máxima de 2800) e apenas 8 se aplicam a uma criança de 2 anos (pontuação máxima de 1600), embora a régua seja a mesma. Dados os limites de 1975 e 1750 para deficiência leve e moderada nessa faixa, todas as crianças menores de 3 anos serão consideradas pessoas com deficiência de grau pelo menos moderado.

3. Dados

Os dados utilizados neste estudo se referem a todas as avaliações da deficiência realizadas em requerentes de BPC desde 2015, isto é, desde o início da vigência da última versão do instrumento do BPC, até julho de 2020.

A base contém todas as informações marcadas pelo assistente social do INSS e pelos peritos médicos federais. As mais importantes são os qualificadores de todo os itens de classificação do instrumento, referentes aos três domínios integrantes da avaliação biopsicossocial (funções do corpo, atividades e participação e fatores ambientais). Adicionalmente, há a indicação da duração do impedimento e outros campos sobre estruturas e prognóstico, além do resultado da avaliação (se é ou não pessoa com deficiência).

Tabela 6: Base de dados e descarte de observações

	%	N	0-4	5-10	11-17	18-59	60+	Sem informação
Avaliações completas (identificadas no arquivo da perícia médica)	100,0	1.345.487	141.413	131.138	105.143	817.273	150.468	52
Exclui duplicações (por exemplo, dois requerimentos para a mesma perícia) e outros problemas (sem informação detalhada da avaliação social ou da perícia médica)	0,0	95	1	2	4	31	5	52
Idade maior ou igual a 65 anos	0,1	1.422	0	0	0	0	1.422	0
Base inicial para executar as correspondências	99,9	1.343.970	141.412	131.136	105.139	817.242	149.041	0
Resposta em branco para a atividade no instrumento do BPC onde era esperado pela idade do requerente (considera a data da avaliação no arquivo da avaliação social)	1,8	24.754	3.373	2.695	1.991	14.441	2.254	0
Resposta em branco para a atividade no IFBr-M após imputação (não consegue imputar quando não existe questão na faixa etária naquele domínio, relevante para crianças de 1,5 a 3 anos no domínio "cuidados pessoais", questões 4.1 e 4.2)	3,1	41.470	41.470	0	0	0	0	0
Ausência de informação sobre o tipo de deficiência (inviabiliza a comparação com a régua da UNB): deficiência declarada não confere com formulário de funções do corpo ou múltiplas sem especificação, outras e não sabe informar	10,9	146.535	10.691	11.703	9.424	95.605	19.112	0

Observações úteis para pontuação no IFBr-M	84,1	1.131.211	85.878	116.738	93.724	707.196	127.675	0
Sem resultado final no BPC	0,2	2.399	148	252	185	1.537	277	0
Observações úteis para comparar resultados do BPC e do IFBr-M	83,9	1.128.812	85.730	116.486	93.539	705.659	127.398	0

Elaboração própria.

Do total de 1,345 milhão de observações na base de dados, 16,1% foram descartadas em função da ausência de alguma informação crítica, conforme discriminado na tabela 6. O principal motivo para o descarte de observações é a ausência de informação para o tipo de impedimento ou inconsistência entre a deficiência declarada e o conteúdo do formulário de funções do corpo.

Para especificar o tipo de impedimento, adota-se a estratégia descrita na tabela 7, ou seja, combina-se a deficiência informada no momento da avaliação com o resultado do formulário de funções do corpo, cujo preenchimento é de responsabilidade do perito médico federal. Havendo discrepância, a observação é descartada.

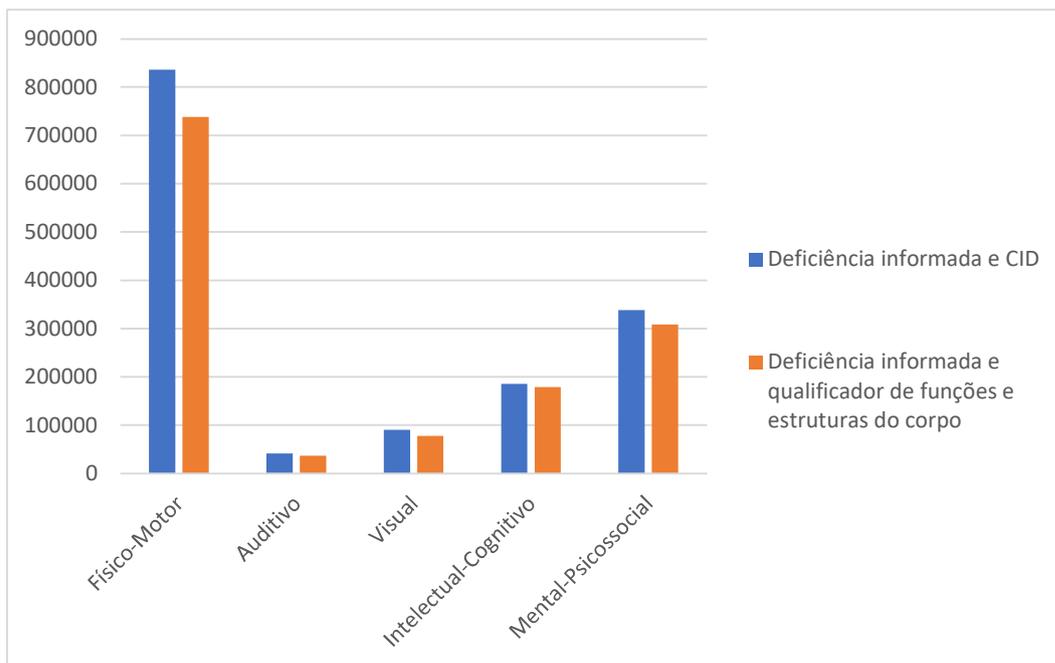
Tabela 7: Definição do tipo de impedimento a partir dos dados

Tipo de Impedimento IFBr-M	Deficiência Informada BPC	Qualificador para itens de classificação do componente de funções do corpo
Impedimento Físico-Motor	3 Deficiência no Aparelho Locomotor OU Doença Crônica	qualif_b7_func_neuromuscul > 0 OU qualif_b4_func_cardiovasc > 0 OU qualif_b4_func_sist_hematol > 0 OU qualif_b4_func_sist_imunol > 0 OU qualif_b4_func_sist_respirat > 0 OU qualif_b5_func_sist_digestiv > 0 OU qualif_b5_func_sist_metab_endo > 0 OU qualif_b6_func_genitur_repr > 0 OU qualif_b8_func_pele > 0 OU qualif_b2_func_sensoriais > 0
Impedimento Intelectual-Cognitivo	4 Deficiência Intelectual	qualif_b1_func_mentais > 0 OU qualif_b7_func_neuromuscul > 0 OU qualif_b2_func_sensoriais > 0 OU qualif_b2_func_visao > 0 OU qualif_b3_func_voz_fala > 0
Impedimento Auditivo	2 Deficiência Auditiva	qualif_b3_func_voz_fala > 0 OU qualif_b2_func_audicao > 0
Impedimento Visual	1 Deficiência Visual	qualif_b2_func_visao > 0
Impedimento Mental-Psicossocial	6 Transtorno Mental	qualif_b1_func_mentais > 0

Elaboração própria.

A distribuição das observações entre os tipos de impedimento não é alterada quando definimos o tipo de impedimento apenas a partir da deficiência informada na avaliação por meio da documentação apresentada ao assistente social (figura 1). Cabe destacar, ainda, que os resultados apresentados na próxima seção não são sensíveis à forma de definição do tipo de impedimento.

Figura 1: Distribuição das observações de acordo com o tipo de impedimento segundo a estratégia de identificação do impedimento a partir dos dados



Fonte: Sistema Integrado de Benefícios (SIBE).

4. Resultados e discussão

Os resultados indicam que praticamente todos os requerentes de BPC são considerados pessoas com deficiência quando avaliados por meio do IFBr-M. Esse resultado é muito destoante em relação ao resultado do instrumento do BPC, para o qual menos da metade dos indivíduos que passam pela avaliação biopsicossocial são pessoas com deficiência.

A tabela 8 apresenta a distribuição estimada dos requerentes de BPC entre os graus de deficiência segundo o IFBr-M, considerando os três diferentes cenários para a correspondência entre os qualificadores da CIF e a MIF adaptada. Nota-se que uma parcela ínfima dos requerentes, que varia de 3,3% a 5,3% de acordo com o cenário, é formada por pessoas sem deficiência na ótica daquele instrumento. A principal diferença entre os três cenários se refere à distribuição das pessoas entre os diferentes graus de deficiência do IFBr-M.

Tabela 8: Distribuição estimada dos requerentes de BPC entre os graus de deficiência do IFBr-M (%)

Cenário de correspondência CIF x MIF	nenhuma	Leve	Moderado	grave	Total
MIF-1	3,3	10,6	42,7	43,4	100,0
MIF-2	3,6	11,8	54,6	30,0	100,0
MIF-3	5,3	20,2	56,2	18,4	100,0

Elaboração própria a partir dos dados do SIBE.

Na tabela 9, comparamos o percentual de pessoas com deficiência segundo o IFBr-M e o instrumento do BPC. Enquanto a taxa de caracterização da deficiência do IFBr-M varia de 94,7% a 96,7%, dependendo do cenário para a correspondência entre os qualificadores da CIF e a MIF adaptada, a taxa de caracterização do instrumento do BPC é igual a 49,4% no mesmo conjunto de dados. A última coluna da tabela apresenta a taxa de caracterização da deficiência que resulta

apenas da combinação dos qualificadores de funções do corpo, atividades e participação e fatores ambientais, ou seja, desconsiderando a questão do instrumento do BPC referente à duração do impedimento (se as alterações em funções e/ou estruturas do corpo serão resolvidas em menos de dois anos) que não está presente no IFBr-M. Fica evidente que a diferença verificada no resultado dos dois instrumentos não é gerada pela questão referente à existência de impedimento de longo prazo.

Tabela 9: Requerentes BPC considerados pessoas com deficiência de acordo com o IFBr-M e o instrumento do BPC (%)

Cenário de correspondência CIF x MIF	Pessoas com Deficiência pelo IFBr-M	Pessoas com Deficiência pelo instrumento do BPC	Pessoas com Deficiência pelo instrumento do BPC (desconsidera questão referente à duração do impedimento)
MIF-1	96,7	49,4	50,9
MIF-2	96,4	49,4	50,9
MIF-3	94,7	49,4	50,9

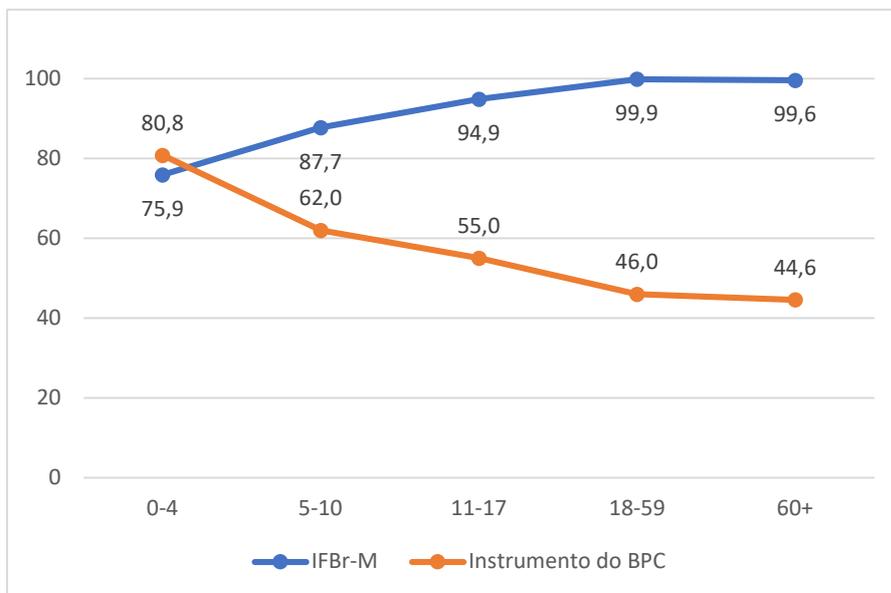
Elaboração própria a partir dos dados do SIBE.

A figura 2 apresenta as taxas de caracterização da deficiência do IFBr-M e do instrumento do BPC por faixa etária. As taxas do IFBr-M se referem ao cenário intermediário para a correspondência entre os qualificadores da CIF e a MIF adaptada (MIF-2).

Os percentuais do instrumento do BPC apresentam o comportamento esperado: a taxa de caracterização é mais elevada entre as crianças, pois, nessa fase da vida, é mais difícil prever se as alterações em funções e/ou estruturas do corpo acarretarão restrição de participação na sociedade para aquele indivíduo. O percentual de indivíduos considerados pessoas com deficiência no instrumento do BPC diminui à medida que avançamos nas faixas de idade e se estabiliza entre os adultos.

Por outro lado, os percentuais de caracterização da deficiência do IFBr-M apresentam um comportamento muito diferente, pois aumentam de acordo com a faixa etária, de tal modo que praticamente todos os adultos avaliados seriam considerados pessoas com deficiência na ótica desse instrumento.

Figura 2: Percentual de pessoas com deficiência por faixa etária segundo o IFBr-M e o instrumento do BPC



Elaboração própria a partir dos dados do SIBE.

Antes de prosseguir, cabe destacar que os resultados descritos anteriormente foram submetidos a testes de sensibilidade que autorizam a afirmação de que as conclusões qualitativas são robustas aos seguintes procedimentos e fatores:

- Correspondência entre os qualificadores da CIF e a MIF adaptada (tabelas 8 e 9)
- Forma de identificação do impedimento (a figura 2 demonstra que a distribuição das observações é semelhante, mas, além disso, verificamos que os resultados para as taxas de caracterização não mudam substancialmente);
- Ausência de questão sobre a duração do impedimento no IFBr-M (tabela 9);
- Exclusão das observações com marcação de “resultado improvável” na base de dados das avaliações do BPC (cuja participação é pequena, inferior a 4% do total de avaliações).

4.1 Presunção de deficiência para idades específicas e idade como principal preditor da deficiência para crianças

Como demonstrado anteriormente, o percentual de caracterização da deficiência por faixa etária do IFBr-M é diferente do esperado. Mas a caracterização por idade específica nas primeiras faixas apresenta um problema ainda mais preocupante.

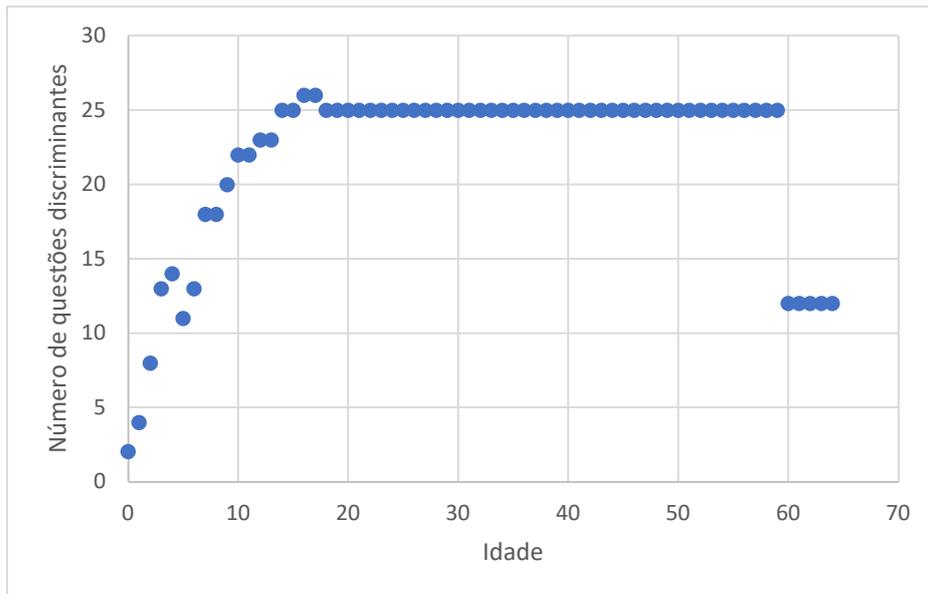
Para compreender o problema, é importante observar que:

- Existe uma régua única para todos os indivíduos na faixa etária, de acordo com o tipo de impedimento (tabela 5).
- Nem todas as questões do IFBr-M são aplicadas às diferentes faixas etárias. A pesquisa de validação definiu um rol restrito de questões discriminantes para cada grupo: 14, 22, 26, 25 e 12 para as faixas 0-4, 5-10, 11-17, 18-59 e 60+, respectivamente. O número de questões discriminantes da faixa define a amplitude da régua e, conseqüentemente, influencia os valores de corte para deficiência leve, moderada e grave. Vale lembrar que as pontuações máximas das diferentes faixas etárias são o resultado da operação: número de avaliadores x número de questões discriminantes x pontuação máxima por questão, ou seja, $2 \times \text{número de questões discriminantes} \times 100$.
- Mas a pontuação máxima que um indivíduo pode obter depende não apenas da faixa etária a que pertence, mas também da sua idade específica, pois várias questões

apresentam um limite inferior de idade.

A figura 3 mostra o número de questões discriminantes de acordo com a idade. Nota-se que nos grupos 18-59 e 60+ não há diferença no número de questões discriminantes dentro da faixa etária. Por outro lado, nos grupos 0-4, 5-10 e 11-17, o número de questões discriminantes (e a pontuação máxima que o indivíduo pode obter) é crescente na idade, embora a mesma régua seja usada para todos dentro da faixa, de acordo com o tipo de impedimento. Assim, em cada faixa etária, quanto mais novo é o indivíduo avaliado, maior a probabilidade de ser considerado uma pessoa com deficiência.

Figura 3: Número de questões discriminantes de acordo com a idade

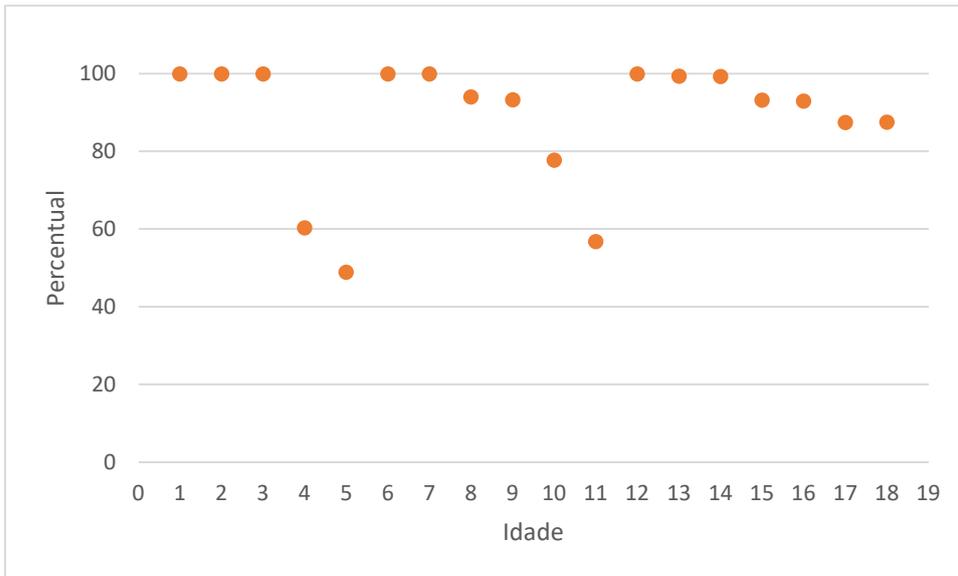


Fonte: estudo de validação do IFBr-M e relatório de revisão.

A figura 4 confirma que, nas três primeiras faixas, a idade específica do indivíduo é o principal preditor da deficiência para o IFBr-M. De fato, há uma forte correlação entre a probabilidade incondicional de um indivíduo ser considerado uma pessoa com deficiência e a sua idade, dentro de cada grupo. Esse fenômeno decorre do fato de que as régua são construídas para a faixa etária como um todo, mas dentro de cada faixa há uma variação muito grande no número de questões discriminantes.

Cumprir destacar que a deficiência é presumida para os mais jovens de cada faixa e a probabilidade de um indivíduo ser considerado pessoa com deficiência diminui drasticamente de acordo com a idade, principalmente entre as crianças. Assim, por exemplo, uma criança de 2 anos reduzirá de 100% para 60% sua probabilidade incondicional de ser considerada uma pessoa com deficiência no seu aniversário de 3 anos. Por outro lado, uma criança de 4 anos aumentará de pouco mais de 50% para 100% a probabilidade de ser considerada uma pessoa com deficiência no seu aniversário de 5 anos.

Figura 4: Indivíduos considerados pessoas com deficiência pelo IFBr-M de acordo com a idade (%)



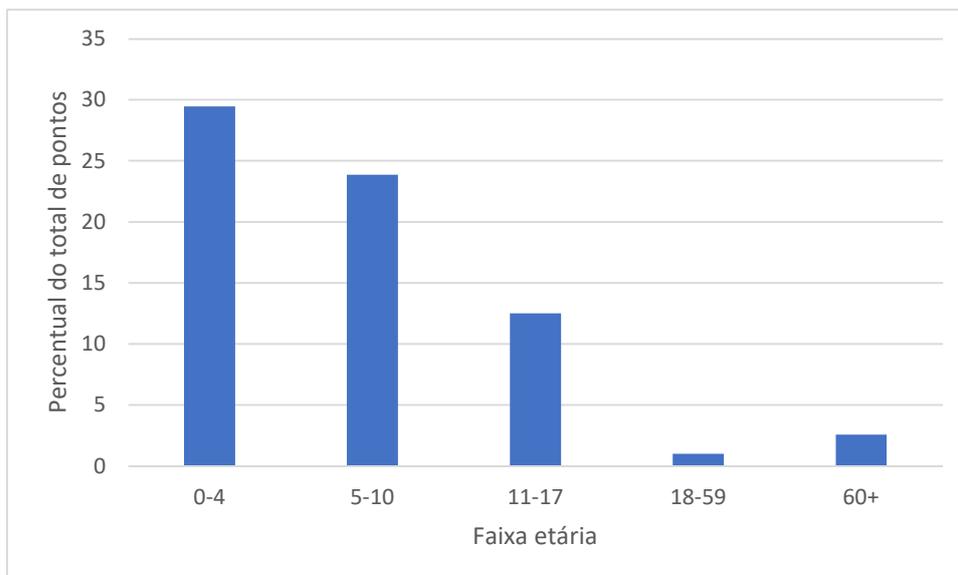
Fonte: estudo de validação do IFBr-M e relatório de revisão.

4.2 Régua para adultos não fazem sentido

Na tabela 5, nota-se que se um indivíduo da faixa 18-59 pontuar 75 em uma única atividade com cada avaliador, ele já será considerado pessoa com deficiência leve (limite para deficiência leve é de 4950). Do mesmo modo, um indivíduo de 60 anos ou mais de idade é considerado pessoa com deficiência se, em uma única atividade, pontuar 75 com um avaliador e 50 com o outro (pontuação máxima de 2400 e limite para deficiência leve de 2338). Consequentemente, praticamente todos os indivíduos adultos são considerados pessoas com deficiência pelo IFBr-M (figura 2).

A figura 5 indica o percentual de pontos, em relação ao valor máximo da régua, que um indivíduo precisa perder para ser considerado uma pessoa com deficiência para o IFBr-M. Os percentuais das três primeiras faixas se aplicam ao indivíduo no limite superior de idade da faixa, dado que, para os mais jovens, a deficiência é presumida. Assim, uma criança de 4 anos precisa perder por volta de 30% do total de pontos da régua da sua faixa etária (825 do total de 2800 pontos) e uma criança de 10 anos precisa perder 24% (1050 do total de 4400). Por outro lado, um adulto de 30 anos precisa perder apenas 1% do total de pontos da sua faixa etária (50 de um total de 5000 pontos) e um adulto de 60 anos precisa perder menos de 3% do total da sua faixa (62 pontos do total de 2400).

Figura 5: Pontos que um indivíduo precisa perder para ser considerado uma pessoa com deficiência para o IFBr-M (% do valor máximo da régua)



Fonte: estudo de validação do IFBr-M e relatório de revisão.

4.3 Funções do corpo não afetam o resultado da deficiência e modelo linguístico fuzzy não atinge resultado proposto

O resultado da avaliação pelo IFBr-M é muito diferente do obtido através do instrumento do BPC porque, para além dos problemas indicados anteriormente, os dois instrumentos avaliam aspectos diferentes. O instrumento do BPC avalia os três componentes da deficiência, quais sejam: as funções do corpo, as atividades e participação e os fatores ambientais. A esses três componentes, atribui-se qualificadores que, combinados, geram o resultado: se o indivíduo é ou não pessoa com deficiência. Por outro lado, o IFBr-M avalia apenas as atividades e participação, mais especificamente, o grau de independência no desempenho de um conjunto de atividades. Os demais componentes da deficiência (funções e estruturas do corpo e fatores ambientais) não afetam diretamente o resultado da deficiência.

No IFBr-M, o impedimento deveria fazer a diferença no resultado da avaliação através do modelo linguístico fuzzy. O fuzzy rebaixa a pontuação de domínios com maior peso para cada tipo de impedimento para indivíduos em situação de maior risco funcional. No entanto, o fuzzy apresenta efeito muito diferente de acordo com a faixa etária e o tipo de impedimento. Isso acontece porque o número de questões discriminantes por domínio é variável e pode inclusive ser igual a zero para algumas faixas etárias.

Na tabela 10, observa-se, por exemplo, que o fuzzy tem efeito nulo para um indivíduo adulto de 18 a 59 anos que se desloca exclusivamente de cadeira de rodas (pergunta emblemática para impedimento físico), uma vez que os domínios mobilidade e cuidados pessoais, que apresentam maior peso para esse tipo de impedimento, praticamente não possuem questões discriminantes para essa faixa etária no IFBr-M (apenas uma questão discriminante, do domínio cuidados pessoais). Por outro lado, o efeito do fuzzy para uma criança 4 anos com impedimento físico pode chegar a 18,8% do valor máximo da régua, pois a maior parte das questões discriminantes dessa faixa etária são dos domínios de maior peso.

Através da análise da tabela 10, pode-se identificar outros casos em que o efeito do fuzzy é nulo (crianças de até 10 anos com impedimento mental-psicossocial, crianças de até 4 anos e adultos com 60 anos ou mais com impedimento auditivo) ou bem acima da média (adultos de 18 a 59 anos com impedimento mental-psicossocial, intelectual ou auditivo, adultos de 60 anos ou mais

com impedimento visual, entre outros).

Tabela 10: Efeito máximo do fuzzy de acordo com o tipo de impedimento e a faixa etária (%)

	0-4	5-10	11-17	18-59	60+
Auditivo	0,0	6,8	5,8	10,5	0,0
Intelectual	5,4	5,1	5,8	10,5	6,3
Físico	18,8	11,9	10,1	0,0	3,1
Visual	5,4	5,1	7,2	7,5	15,6
Mental/psicossocial	0,0	0,0	1,4	13,5	3,1

Nota: Forma de cálculo: considera 100 para todas as atividades do domínio, exceto uma, que ficaria com 25 pontos, para rebaixar todas as outras em 75 pontos.

A variabilidade no efeito do fuzzy, assim como a elevada variação por idade no número de questões discriminantes e os pontos de corte para deficiência leve nas régua dos adultos, são problemas do IFBr-M que demandam alguma forma de ajuste. No entanto, tais ajustes não devem ser suficientes para corrigir o baixo desempenho do IFBr-M na separação dos indivíduos sem deficiência das pessoas com deficiência, conforme demonstrado pelas estatísticas de especificidade da pesquisa de validação do instrumento (10,9% para deficiência leve, ou seja, para cada 10 pessoas sem deficiência leve, o IFBr-M deve errar em 9 casos).

A desconsideração das funções do corpo na caracterização da deficiência explica a baixíssima especificidade do IFBr-M relatada no relatório da pesquisa de validação do instrumento, que tem como consequência a classificação de indivíduos sem deficiência como sendo pessoas com deficiência leve.

A tabela 11 ilustra esse diagnóstico a partir de quatro casos extraídos da base de dados do BPC. O instrumento do BPC classifica esses quatro indivíduos como pessoas sem deficiência porque o possível comprometimento da funcionalidade não tem relação com o impedimento de longo prazo. Já o IFBr-M considera todos eles como pessoas com deficiência.

Tabela 11: Exemplos de pessoas sem deficiência avaliadas pelo IFBr-M

Número do caso	1	2	3	4
Idade e sexo	Menino de 2 anos	Menina de 8 anos	Mulher de 42 anos	Mulher de 61 anos
Descrição do caso	Sem queixas visuais, auditivas ou físicas. Desenvolvimento neuropsicomotor compatível com a idade. Em tratamento médico para condição crônica passível de controle clínico, em fase estável e sem complicações (CID G40)	Possui hemangioma assintomático no pescoço (lesão benigna). Sem outras alterações físicas ou mentais. Desenvolvimento neuropsicomotor compatível com a idade	Em tratamento ambulatorial para condição crônica passível de controle medicamentoso. Encaminhada à psiquiatria para controle, queixas depressivas. Sem déficits motores ou sensoriais	Em tratamento para episódio depressivo em comorbidade com diabetes, sem complicações em órgãos-alvo. Atestado médico com pedido de 90 dias de repouso
Impedimento	Físico	Físico	Físico e	Mental/Psicossocial

considerado			Mental/Psicossocial	e Físico
Simulação IFBr-M por profissionais treinados da perícia médica	5 atividades não pontuadas em razão da idade. Atividades pontuáveis: 100 pontos para todas	22 atividades discriminantes	25 atividades discriminantes	Pontuação 75 em quatro atividades discriminantes em diferentes domínios
Resultado da avaliação do IFBr-M	1600 pontos (deficiência moderada)	2950 pontos (deficiência leve)	4350 (deficiência leve)	2200 pontos (deficiência moderada)
Decisão da Avaliação Conjunta (Social e Médico-Pericial) concluída no INSS	Não é pessoa com deficiência	Não é pessoa com deficiência	Não é pessoa com deficiência	Não é pessoa com deficiência

5. Conclusões

O presente estudo infere qual teria sido o resultado das avaliações da deficiência caso o IFBr-M tivesse sido usado no reconhecimento do direito ao BPC. Os resultados indicam que os dois instrumentos (IFBr-M e instrumento do BPC) são muito destoantes porque quase todos os indivíduos da base de dados são pessoas com deficiência na ótica do IFBr-M. Embora o estudo exploratório apresente limitações, pois é baseado em extrapolações, deve-se ressaltar que os resultados qualitativos são robustos.

Esses resultados estão de acordo com a expectativa, pois o resultado do IFBr-M baseia-se exclusivamente na restrição de participação na sociedade (grau de independência com que os indivíduos são capazes de executar certas atividades) e os requerentes de BPC que passam pela avaliação da deficiência são indivíduos vulneráveis do ponto de vista socioeconômico. A ênfase na dimensão social da deficiência, aliada ao fato de que as funções do corpo não afetam diretamente o resultado da avaliação (ou seja, um indivíduo pode ser considerado pessoa com deficiência mesmo que não apresente alteração nas funções do corpo ou impedimento de longo prazo), significa que o instrumento não diferencia as pessoas sem deficiência das pessoas com deficiência entre os requerentes de BPC.

O estudo apresenta alguns problemas flagrantes do IFBr-M que demandam algum tipo de correção, cabendo citar os principais: o instrumento presume a deficiência para algumas idades específicas da infância; a idade é o principal preditor do resultado da avaliação de crianças dada a elevada variação no número de questões discriminantes; a régua para adultos não faz sentido porque basta o indivíduo desempenhar uma atividade de forma adaptada (pontuar 75 em uma única atividade pelos dois avaliadores) para ser considerado uma pessoa com deficiência leve; e o efeito do modelo linguístico fuzzy apresenta variações muito pouco intuitivas entre tipos de impedimento e faixas de idade.

Contudo, possíveis ajustes nesses elementos não devem ser suficientes de corrigir o baixo desempenho do IFBr-M na separação das pessoas sem deficiência daquelas com deficiência, conforme indicado pelas estatísticas de especificidade do estudo de validação. Com efeito, o

baixo desempenho do IFBr-M decorre do fato de que o instrumento analisa (de forma bastante imperfeita, conforme demonstramos neste estudo) o componente social da deficiência e considera as funções do corpo apenas de forma indireta, sem efeito prático relevante na diferenciação das pessoas com deficiência.