

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP**

**Marcelo Amado Sette Mosaner**

**MEDINDO A INTENSIDADE DA POBREZA**

**POSSIBILIDADE DE OPERACIONALIZAÇÃO DA CAPABILITY APPROACH  
POR MEIO DA METODOLOGIA ALKIRE-FOSTER**

**MESTRADO EM ECONOMIA POLÍTICA**

São Paulo  
2016

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP

**Marcelo Amado Sette Mosaner**

**MEDINDO A INTENSIDADE DA POBREZA**

POSSIBILIDADE DE OPERACIONALIZAÇÃO DA CAPABILITY APPROACH  
POR MEIO DA METODOLOGIA ALKIRE-FOSTER

MESTRADO EM ECONOMIA POLÍTICA

Dissertação apresentada a Banca Examinadora do Programa de Pós-graduação em Economia Política da PUC-SP, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Economia, sob a orientação do Prof. Dr. Ladislau Dowbor.

São Paulo  
2016

BANCA EXAMINADORA

---

---

---

A presente dissertação foi realizada com o apoio de Bolsa de Estudos cedida pela  
Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) do  
Ministério da Educação

## **Agradecimentos**

Agradeço a minha família que me apoiou nos melhores e piores momentos de minha vida e deste projeto. Agradeço em especial a meus pais que revisaram o trabalho com “olhos de leigo”, ajudando em sua acessibilidade para os públicos mais diversos, que possam nele encontrar valor.

Agradeço ao apoio do meu orientador, Prof. Dr. Ladislau Dowbor, que me inspirou a enveredar na área da economia social e ao Prof. Dr. João Batista Pamplona que me auxiliou na concepção deste projeto de pesquisa.

Agradeço também aos professores Joaquim Carlos Racy e Elizabeth Borelli por suas contribuições pontuais a este projeto de pesquisa. Aproveito para agradecer aos colegas e a todos os professores e coordenadores do Programa de Estudos Pós-graduados em Economia Política da PUC-SP, que me incentivaram durante estes dois anos de convívio acadêmico e social.

I also want to emphasize strongly the point about  
economics being a moral science.  
I mentioned before that it deals with introspection and with values.  
I might have added that it deals with motives,  
expectations, psychological uncertainties.  
One has to be constantly on guard against  
treating the material as constant and homogeneous  
KEYNES, J. M.  
The collected writings of John Maynard Keynes.  
v.14. Londres: Macmillan, 1973.

No one can guarantee human happiness,  
and the choices people make are their own concern.  
But the process of development should at least create a conducive environment for people,  
individually and collectively, to develop their full potential and to have a reasonable chance  
of leading productive and creative lives in accord with their needs and interests.  
United Nations Development Program (UNDP).  
Human Development Report 1990.  
New York: Oxford University Press, 1990.

Por que o Governo não cuida? [...] Ah, eu sei que não é possível. Não me assente o  
senhor por beócio. Uma coisa é pôr idéias arranjadas, outra é lidar com país de pessoas, de carne  
e sangue, de mil-e-tantas misérias... Tanta gente – dá susto de saber – e nenhum se sossega:  
todos nascendo, crescendo, se casando, querendo colocação de emprego, comida, saúde,  
riqueza, ser importante, querendo chuva e negócios bons...  
ROSA. J.G.  
Grande Sertão: Veredas 3ª edição  
São Paulo: Livraria José Olympio, 1963

## RESUMO

A *Capability Approach* ou Abordagem das Capacidades (AC), marco normativo desenvolvido inicialmente por Amartya Sen nos anos setenta, caracteriza o desenvolvimento humano como o processo de expansão do leque de oportunidades acessíveis aos indivíduos e por estes valorizadas. Embora as contribuições oriundas da AC para a avaliação do bem-estar sejam inegáveis – como a criação do IDH, IPM e demais indicadores publicados pelo PNUD - seus críticos apontam para a grande lacuna entre seus conceitos essenciais e as possibilidades de operacionalização deste marco normativo em aplicações empíricas. Paralelamente, o campo da mensuração direta da pobreza é uma das áreas de maior possibilidade de operacionalização deste marco normativo. Neste sentido, foi possível identificar na literatura cinco dificuldades centrais à operacionalização da AC, relacionando-as com a metodologia de mensuração de pobreza multidimensional desenvolvida por Alkire e Foster (2007, 2011a). Os objetivos desta análise foram - em geral - compreender quais os condicionantes para plena operacionalização dos conceitos centrais da AC e - em particular – em que medida a metodologia AF responde a tais condicionantes. Os desafios identificados são relacionados ao problema da conversão da complexidade intrínseca da medição do bem-estar humano em indicadores sintéticos, tais como (1) a escolha de dimensões, indicadores e pesos relativos, (2) o problema do caráter contra factual da medição das liberdades individuais, ou *capabilities*, (3) a questão do foco metodológico: individual ou coletivo, (4) o acesso a dados e (5) a agregação de dados em múltiplas dimensões. Conclui-se que a metodologia AF é capaz de gerar medidas condizentes com o marco normativo em que está inserida, desde que observadas algumas condições de operacionalização previstas na literatura, sistematizadas nesta dissertação. Ademais, AF apresenta inovações importantes para políticas públicas como a medida de incidência da pobreza multidimensional ajustada à intensidade ( $M_0$ ), o hiato de pobreza multidimensional ( $M_1$ ) e seu quadrado ( $M_2$ ) com possibilidade de desagregação no nível do indivíduo, permitindo identificar privações simultâneas por indivíduos, domicílios e dimensão.

## ABSTRACT

The Capability Approach (CA) is a normative framework initially developed by Amartya Sen in the seventies, featuring human development as the process of expansion of the range of opportunities available to and valued by individuals. Although the CA has undeniable contributions to welfare assessment - as the creation of the HDI, MPI and other indicators published by UNDP - its critics point out to the huge gap between its key concepts and the real possibilities to use this normative framework in empirical applications, primarily for evaluation issues as quality of life, poverty and inequality. Meanwhile, the field of direct multidimensional poverty measurement is one of the most prominent fields of CA operationalization. In this sense, five central challenges to CA operationalization were first identified and then related to the multidimensional poverty measurement methodology developed by Alkire and Foster (2007, 2011a), focusing on understanding - in general - which are the conditions for empirical applications based on AC framework and - in particular - to what extent the AF methodology responds to these difficulties. The challenges identified relates to the conversion of the intrinsic complexity of measuring human well-being into synthetic indicators : (1) the choice of dimensions, indicators and relative weights, (2) the contrafactual character of the problem of measurement of individual liberties, or *capabilities*, (3) the question of individual methodological focus or collective, (4) access to data and (5) data aggregation in multiple dimensions. It is concluded that the AF methodology is able to generate multidimensional poverty measures that are consistent with the CA framework, provided that some operational conditions described in the literature are respected. Furthermore, AF has important innovations to public policy as the measure ( $M_0$ ) of multidimensional poverty incidence adjusted to intensity, the adjusted multidimensional poverty gap ( $M_1$ ) and its squared gap ( $M_2$ ) that can be further disaggregated by family, individual or subgroup, making possible to identify simultaneous deprivations suffered by the same unit of analysis.



## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b>	Comparação entre conceitos essenciais à AC para Sen e Aristóteles .....	27
<b>Gráfico 2:</b>	A pobreza infantil em Bangladesh segundo várias notas de corte multidimensionais.....	73
<b>Gráfico 3:</b>	Variação de H, A e $M_0$ em diferentes regiões de Bangladesh.....	74
<b>Gráfico 4:</b>	Pobreza por dimensão em Bangladesh para regiões de Barisal e Sylhet.....	75
<b>Gráfico 5:</b>	Medida $M_0$ de pobreza ajustada à intensidade para diferentes valores de $k$ para Colômbia (1997-2010).....	81
<b>Gráfico 6a</b>	Medidas $M_1$ (hiato da pobreza) e $M_2$ (quadrado do hiato de pobreza) para diferentes valores de $k$ para a Colômbia (1997-2010).....	81
<b>Gráfico 6b:</b>		
<b>Gráfico 7:</b>	Contribuição de cada indicador para o desempodera-mento ( $M_0$ ) de mulheres na Guatemala.....	119

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b>	Causas e impactos da pobreza. Digrama baseado em grupos de discussão em dez comunidades no Malawi.....	19
<b>Figura 2:</b>	Esquema de avaliação do bem-estar proposto pela Abordagem das Capacidades .....	36
<b>Figura 3:</b>	Os primeiros passos da infância. Vincent Van Gogh, 1889 .....	41
<b>Figura 4:</b>	Detalhe de <i>Os primeiros passos da Infância</i> , de Vincent Van Gogh .....	102
<b>Figura 5:</b>	Dimensões e indicadores do IPM/PNUD.....	122
<b>Mapa 1:</b>	Incidência de pobreza multidimensional rural e urbana (H) em nível municipal usando $k=33\%$ . Colômbia.2005....	82

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b>	Comparação entre conceitos essenciais à AC para Sen e Aristóteles .....	45
<b>Quadro 2:</b>	Paradoxo de Condorcet .....	47
<b>Quadro 3:</b>	Lista de dez capacidades centrais de Nussbaum .....	55
<b>Quadro 4:</b>	Metodologia Alkire-Foster passo a passo e exemplos .....	67
<b>Quadro 5:</b>	Quadro sinóptico de autores e contribuição essenciais ao desenvolvimento metodologia Alkire e Foster .....	77
<b>Quadro 6:</b>	Métodos de identificação de pobreza multidimensional ....	79
<b>Quadro 7:</b>	Axiomas respeitados pelo CMPI .....	80
<b>Quadro 8:</b>	Análise prospectiva e avaliativa .....	98
<b>Quadro 9:</b>	Razões básicas para a ação humana Grisez et al (1987)...	103
<b>Quadro 10:</b>	Critérios para escolha de dimensões do CMPI.....	105
<b>Quadro 11:</b>	Condições para inclusão de capacidades coletivas.....	116
<b>Quadro 12:</b>	Relação de desafios à operacionalização da AC.....	131

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b>	Impactos qualitativos de três projetos de geração de renda no Paquistão .....	59
<b>Tabela 2:</b>	Dimensões e notas de corte para pobreza infantil em Bangladesh .....	71

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Abordagem de Bristol
AC	Abordagem das Capacidades, tradução de <i>Capability Approach</i>
ACB	Análise Custo - Benefício
AF	Metodologia Alkire-Foster
BDHS	Pesquisa de saúde demográfica de Bangladesh ( <i>Bangladesh Demographic Health Survey</i> )
DHS	<i>Demographic Health Survey</i>
FGT	Índice Foster, Greer e Thorbecke
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano (PNUD)
IMC	Índice de massa muscular
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional (PNUD)
MDG	Metas de Desenvolvimento do Milênio (do inglês, <i>Millenium Development Goals</i> )
NIPORT	Instituto Nacional de Pesquisa Populacional e Treinamento de Bangladesh
ODS	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ( <i>SDG – Sustainable Development Goals</i> )
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PPP	Paridade de poder de compra
USAID	<i>United Stated Agency for International Development</i>
WEAI	Índice de Empoderamento da Mulher na Agricultura (do inglês, <i>Woman Empowerment in Agriculture Index</i> )

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
 <b>PRIMEIRO CAPÍTULO: SOBRE A ABORDAGEM DAS CAPACIDADES E O CONCEITO DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL .....</b>	 <b>16</b>
1.1 O que é pobreza multidimensional? .....	16
1.2 Evolução do conceito de pobreza .....	21
1.3 Medindo a pobreza dimensional .....	24
1.4 Diálogo com Smith e Stuart Mill .....	30
1.5 A Abordagem das Capacidades: medindo oportunidades .....	33
1.6 Conceitos essenciais: agência, capacidades e funcionamentos .....	34
1.7 Incompletude .....	38
1.8 Desenvolvimento teórico da Abordagem das Capacidades .....	41
1.8.1 Aristóteles: sobre o conceito de bem-estar humano .....	43
1.8.2 O Teorema da Impossibilidade de Arrow .....	46
1.8.3 A Síntese de Sen: críticas ao utilitarismo e ao Welfarism .....	49
1.8.4 Diálogo com a teoria da justiça de Rawls .....	51
1.8.5 Martha Nussbaum: lista de capacidades centrais .....	53
1.8.6 Sabina Alkire: medindo a pobreza multidimensional .....	57
 <b>SEGUNDO CAPÍTULO: O MÉTODO ALKIRE-FOSTER EM FUNÇÃO DA ABORDAGEM DAS CAPACIDADES.....</b>	 <b>64</b>
2.1 Introdução .....	64
2.2 Apresentação da metodologia Alkire-Foster (AF) .....	65
2.3 Medindo a pobreza infantil em Bangladesh .....	67
2.4 Histórico .....	75
2.5 Aplicação de Alkire-Foster em política pública: o caso da Colômbia .....	77
2.6 Principais problemas metodológicos e conceituais .....	82

<b>TERCEIRO CAPÍTULO: PROBLEMAS CONCEITUAIS PARA OPERACIONALIZAÇÃO DA ABORDAGEM DAS CAPACIDADES E O MÉTODO ALKIRE-FOSTER .....</b>	<b>86</b>
3.1 Principais críticas conceituais à Abordagem das Capacidades .....	86
3.2 Respostas às críticas conceituais .....	91
3.3 Desafios centrais à operacionalização da AC .....	94
3.3.1 A escolha de dimensões, indicadores e pesos relativos .....	100
3.3.1.1 A escolha da nota de corte multidimensional .....	106
3.3.2 Medindo capacidades ou funcionamentos: o desafio de medir oportunidades .....	107
3.3.3 Capacidades individuais e coletivas .....	113
3.3.4 Acesso a dados .....	119
3.3.4.1 Coleta, tratamento e validação de dados .....	120
3.3.4.2 Indicadores quantitativos, qualitativos e a questão da preferência Adaptada .....	125
3.3.5 Agregação de dados em múltiplas dimensões .....	127
<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>131</b>
<b>COMENTÁRIOS FINAIS .....</b>	<b>134</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>137</b>
<b>Sites consultados .....</b>	<b>145</b>
<b>APÊNDICE A – Procedimento de cálculo matricial Alkire-Foster .....</b>	<b>146</b>
<b>APÊNDICE B – Alkire-Foster e os axiomas centrais da literatura da mensuração da pobreza e desigualdade .....</b>	<b>153</b>

## INTRODUÇÃO

A teoria do desenvolvimento humano como o processo de expansão do leque de oportunidades acessíveis aos indivíduos surge a partir da década de setenta, com os trabalhos de Amartya Sen, e é conhecida como *Capability Approach*, ou *Abordagem das Capacidades* (AC). Sen propõe um espaço interdisciplinar de avaliação de temas de qualidade de vida, pobreza e desigualdade, baseado na ampliação do espaço informacional, até então considerado pela *Welfare Economics* e pela Teoria da Escolha Social.

O espaço normativo da AC suscitou discussões acerca dos limites da produção econômica como único indicador do desenvolvimento, fator que ensejou a publicação do primeiro Relatório de Desenvolvimento Humano pelo PNUD em 1990. A partir deste marco normativo, surgem novas tentativas de medição do desenvolvimento por meio de índices sintéticos não monetários, (ou não exclusivamente monetários, nos quais a renda per capita pode até ser uma das dimensões avaliadas).

Dentre estas tentativas, as medidas de pobreza multidimensional chamam a atenção pela profusão de técnicas e aplicações. Dentre estas medidas, destaca-se a metodologia proposta por Alkire e Foster (2007, 2011a) pela sua estrutura flexível e intuitiva, por sua capacidade de decomposição entre dimensões e populações e por respeitar uma série de axiomas importantes para índices de pobreza e desigualdade. Alkire e Foster (2007) apresentam uma família de medidas que indicam a intensidade da pobreza e o *headcount* multidimensional ajustado à intensidade da pobreza.

A tarefa de tradução da Abordagem das Capacidades em processos operacionais, no entanto, apresenta muitas críticas e dificuldades. Este trabalho identifica as principais críticas e desafios à operacionalização da AC para mensuração do desenvolvimento humano, e mais especificamente, avalia, a partir de um grupo de dificuldades levantadas, como a aplicação da metodologia proposta por Alkire e Foster tratou tais dificuldades.

O **Primeiro Capítulo** trata de dois temas que se concatenam ao longo da dissertação: da evolução do conceito de pobreza multidimensional e suas

possibilidades de mensuração e da contextualização histórica e conceitual da Abordagem das Capacidades.

No **Segundo Capítulo** a metodologia de mensuração da pobreza multidimensional desenvolvida por Alkire e Foster - AF (2007,2011a) é apresentada por meio de seu desenvolvimento conceitual e metodologia de cálculo, e ilustrada por meio de resultados empíricos. Por fim, os principais problemas metodológicos e conceituais disponíveis na literatura são esboçados, listando cinco principais desafios à operacionalização da Abordagem das Capacidades para a mensuração da pobreza e bem-estar: (1) escolha de dimensões, indicadores e sua ponderação; (2) o problema do caráter contra factual das “capacidades”, ou seja, como medir oportunidades latentes; (3) foco metodológico no indivíduo ou na coletividade; (4) acesso a dados e (5) agregação de dados em diferentes dimensões.

No **Terceiro Capítulo**, as principais críticas conceituais à AC e suas respostas são analisadas, assim como os desafios centrais à sua operacionalização. Cada um dos cinco desafios citados acima é analisado em separado, buscando relacionar em que medida, a metodologia AF provê mecanismos para seu tratamento. Nesse exercício, sistematizamos os principais pontos de apoio na literatura para disponibilizar ao pesquisador ferramentas de facilitação do processo de tradução dos conceitos essenciais da Abordagem das Capacidades às ferramentas de mensuração empírica da pobreza multidimensional. Conclui-se que as críticas conceituais ao marco normativo apresentado, de forma alguma invalidam seu valor heurístico, mas pelo contrário, favorecem o desenvolvimento posterior da AC a partir de um enfoque plural e multidisciplinar. Com relação à adequação da metodologia AF à Abordagem das Capacidades, concluímos que a riqueza de informações em termos de valores para incidência, intensidade e hiatos de pobreza, que podem ser ainda desagregados de diversos modos, supera em muito as decisões arbitrárias e simplificações necessárias à sua aplicação empírica.

## 1 PRIMEIRO CAPÍTULO: SOBRE A ABORDAGEM DAS CAPACIDADES E O CONCEITO DE POBREZA MULTIDIMENSIONAL

### 1.1 O que é pobreza multidimensional?

Mavuto Siwinda nasceu na vila de Khwalala, no Malawi em 1934. A falta de oportunidades fez com que Mavuto saísse ainda jovem de sua vila para trabalhar como empregado doméstico na Zâmbia. Algum tempo depois, julgando ter conquistado estabilidade financeira suficiente para manter a si e a sua mulher, Mavuto decidiu se casar, mas logo após seu casamento, seu patrão retornou a seu país de origem, deixando-o desempregado. Incapaz de encontrar outro emprego teve de retornar sozinho para casa de seus pais, quando descobriu que eles haviam morrido. Sem emprego nem moradia, Mavuto buscou refúgio com seu irmão mais velho, que tinha uma pequena horta de mandioca. Porém, a horta não durou e, Mavuto e seu irmão passam a implorar ajuda a parentes distantes para poder sobreviver. Eles não tinham comida, roupas e nem mesmo sabonete. Desnutrido, suas pernas mal suportavam seu próprio peso por mais de dez minutos. Mavuto ficou suscetível à malária e passou a sofrer de hipertensão. Mavuto se sente impotente. Em suas palavras, "Eu sou impotente. Eu não tenho minha própria casa. Eu sou fraco, eu não posso trabalhar e eu imploro a outras pessoas ajuda para ganhar a vida". (NARAYAN; PETESCH, 2002).

Glenn Johnson, de 55 anos, ganha cerca de \$7.93 por hora numa loja do Burger King em Miami. Glenn trabalha na indústria do *fastfood* há mais de 30 anos, na qual enfrenta longas horas de trabalho em troca do salário mínimo. Glenn descreve sua rotina como "simplesmente infernal": é um esforço perpétuo de manter a loja limpa e manter seus supervisores e os clientes felizes, tudo ao mesmo tempo, sem praticamente nenhum tempo de descanso. Glenn não tem plano de saúde. Quando fica doente, toma um *Tylenol* ou algo do gênero e logo segue para sua jornada de 50 horas semanais. Em suas próprias palavras "Algumas vezes vou para casa e estou tão cansado, janto, tomo uma ducha, encosto para assistir TV e vou dormir. Na manhã seguinte ainda estou cansado, mas não desisto". (HUFFINGTON POST, 2014).

Daniela, de 31 anos, mora na cidade satélite de La Matanza, na periferia de Buenos Aires, Argentina, com seu marido e quatro filhos. No passado, os



habitantes de La Matanza trabalhavam em fábricas de tecidos e automóveis que fecharam, demitindo milhares de funcionários. Seu marido não sabe quando poderá trabalhar novamente: ganha a vida em empregos temporários, geralmente na construção civil. Seu último emprego durou três meses. Daniela trabalhava como empregada doméstica, mas agora com o nenê de um ano não pode sair de casa para trabalhar, sobrevivendo de "bicos" e trabalhos esporádicos. Muitas pessoas pobres em La Matanza não têm acesso aos serviços básicos do governo porque residem em áreas consideradas ilegais. Não é o caso de Daniela: seus quatro filhos frequentam a escola, mas não tem uniformes, cadernos e nem mesmo lápis. Daniela diz que sustentar sua família tem sido uma luta infinita. Em La Matanza, a pobreza já impacta as gerações mais novas, impedindo o acesso aos estudos e gerando um aumento na violência familiar e nas ruas. (NARAYAN; PETESCH, 2002).

Em Nurali Pur, Bangladesh, agricultores não têm condições de comprar alimentos suficientes para si e seus dependentes, o que muitas vezes gera indisposição física: simplesmente não há condições de repor a energia gasta pelo árduo esforço físico demandado pelo trabalho manual no campo. Para complicar, a fraqueza física é vista como sinal de preguiça por suas mulheres, gerando conflitos familiares, e com seus chefes, que reduzem ou atrasam seus salários devido ao rendimento inferior. Para os homens de Nurali Pur, bem-estar significa uma vida saudável e livre de doenças para poder trabalhar. (NARAYAN; PETESCH, 2002).

As histórias de Mavuto, Daniela e dos homens de Nurali Pur, (Bangladesh) são apenas três pequenos fragmentos das centenas de relatos do estudo *Voices of The Poor* (NARAYAN; PETESCH, 2002), que apresenta entrevistas a cerca de sessenta mil pessoas em situação de pobreza em mais de cinquenta países em desenvolvimento. A estes relatos somam-se milhares de outras histórias de vida abatidas pela pobreza ao redor do mundo, inclusive no mundo desenvolvido, como no caso de Glenn Johnson nos Estados Unidos. Os relatos dessas pessoas impressionam não apenas pelo sofrimento cotidiano, mas, sobretudo, pela situação de permanente vulnerabilidade em que muitas destas famílias vivem e a angústia, desespero e sentimento de impotência que surgem diante dessas situações.

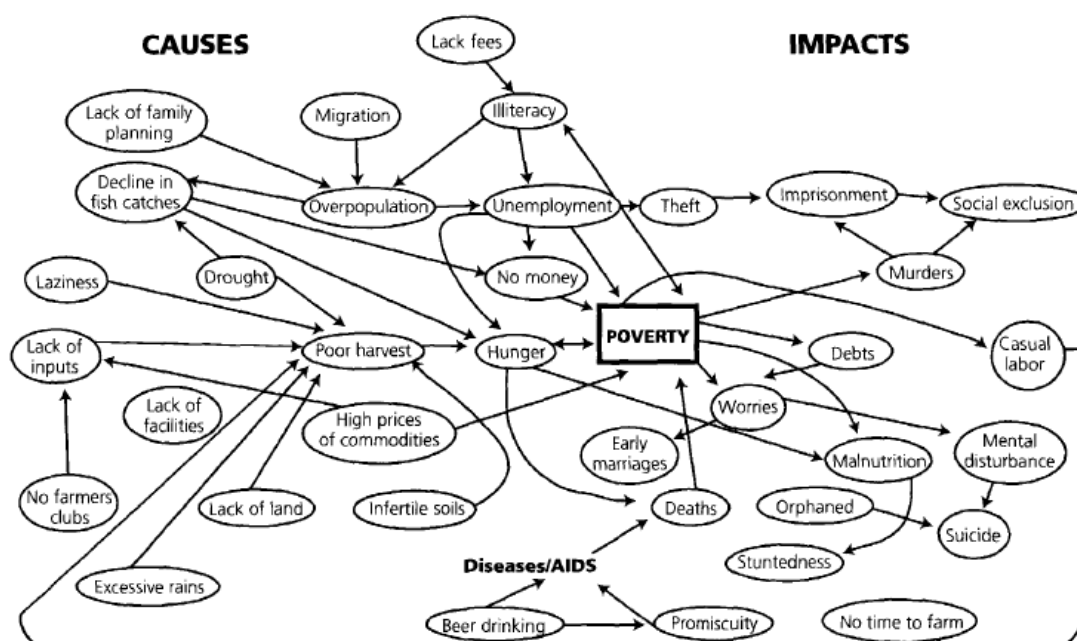
Essas situações de vida foram moldadas tanto por diversas combinações de fatores econômicos, políticos, sociais e culturais alheios à vontade dos indivíduos – como a crise econômica, a guerra, o desemprego, a segregação, o preconceito e a falta de oportunidades – como por decisões e escolhas de vida individuais. Em todos os cenários, a pobreza é mais bem percebida como uma complexa teia de causas e impactos que se reforçam e se retroalimentam gerando ciclos viciosos, repletos de verdadeiras "armadilhas" que impedem que milhões de pessoas escapem de suas mazelas. Essa percepção pode ser apreendida pela **Figura 1**, que mostra algumas destas causas-impacto da pobreza identificadas em dez comunidades no Malawi por meio de grupos de discussão para elaboração do *Voices of the Poor*. Chama a atenção a presença de setas duplas, como a ligação entre fome e pobreza e analfabetismo e pobreza, que são descritas simultaneamente como causas e consequências da pobreza. Muitos outros fatores descritos na **Figura 1** não apresentam setas bidirecionais, mas representam também a conjunção de causas e sintomas da pobreza: a falta de planejamento familiar causa superpopulação, que gera desemprego, fome e pobreza, mas é sabido que a falta de planejamento familiar também é sintoma de baixo nível de educação, desconhecimento ou falta de acesso a métodos contraceptivos ou mesmo por fatores culturais. É possível pensar na pobreza como a falta acumulada de oportunidades em diversas dimensões da vida, que podem se reforçar mutuamente, dificultando o acesso a uma vida mais digna.

Os fragmentos da realidade social captados pelo estudo de Narayan e Petesch (2002) são de difícil síntese e assimilação devido a sua inerente complexidade. A síntese da realidade social por meio de traços estilizados e fatores causais na determinação desses "ciclos viciosos", no entanto, são de alta relevância para o bem-estar da população e devem ser considerados para a construção de políticas públicas eficientes, das quais as pessoas querem fazer parte.

A sistematização de dados quantitativos e qualitativos sobre as diversas facetas da pobreza podem constituir ferramentas poderosas para a movimentação de projetos de inclusão social e políticas públicas que explorem as relações de causalidade entre diferentes dimensões da pobreza. Nesse contexto, índices sintéticos têm sido usados para avaliar a evolução da situação de vida de uma

população ao longo do tempo. Tais índices podem facilitar o diagnóstico e a construção de planos de ação no combate à pobreza em diferentes escalas, e justamente por isso têm sido cada vez mais utilizados por governos federais e subnacionais, ONGs e empresas. Exemplos destes índices são o Índice de Pobreza Multidimensional (IPM/PNUD) publicado pela ONU a partir de 2010 para cerca de cem países em desenvolvimento, o Índice de Progresso Social (IPS) que avalia o desempenho de 132 países em 16 dimensões do desenvolvimento e a multiplicação de índices multidimensionais de pobreza nas escalas nacionais, como aplicação da metodologia Alkire-Foster nos casos do México e Colômbia e subnacionais, como a medição da pobreza infantil em Bangladesh calculada pela mesma metodologia.

**Figura 1:** Causas e impactos da pobreza. Diagrama baseado em grupos de discussão em dez comunidades no Malawi.



FONTE: NARAYAN, D; PETESCH, P. Voices of The Poor: From many lands. The World Bank. 2002. p.70

Estes são alguns exemplos das dezenas de indicadores de desenvolvimento humano criados nas últimas décadas, principalmente após a publicação do 1º Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH) que lançou a primeira edição do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), em 1990. Este movimento evidencia certo descolamento do padrão de medição do nível de bem-estar exclusivamente pela lógica da produção e do consumo – chamada de “medição indireta”, por depender do nível de produção, consumo ou renda como

indicador de bem-estar. Após a década de oitenta começam então a surgir propostas de mensuração “direta” de avanços sociais em áreas chave do desenvolvimento como saúde, educação, meio-ambiente e segurança, que conformariam, segundo o PNUD, todas aquelas dimensões essenciais a “uma vida plena e digna de ser vivida”. (UNDP, 1990).

Tais indicadores cumprem, de modo geral, parte desse papel de tradução da realidade social na medida em que podem contribuir na avaliação e aperfeiçoamento de políticas públicas, fornecendo métricas de comparação entre diferentes regiões e intervalos temporais. Contudo, é preciso salientar que toda construção de indicadores sintéticos implica em estilização de fatores e simplificação da realidade. A tarefa de conversão da realidade social em indicadores sintéticos requer um claro entendimento das regras de avaliação destas realidades dentro de um espaço ético e racional. O ponto de partida deste estudo é o espaço normativo das capacidades, que originou os RDHs do PNUD e seus índices agregados, como o IDH e o IPM. Este marco teórico ficou conhecido como *Capability Approach* (traduzido neste estudo como Abordagem das Capacidades - AC) e foi elaborado inicialmente por Amartya Sen no final dos anos setenta.

A AC propõe um espaço avaliativo para analisar e tecer comparações sobre diferentes situações sociais, mensurando o nível de expansão ou retração das liberdades (ou oportunidades) reais as quais os indivíduos dão valor e tem acesso de fato. No caso da análise da pobreza, uma melhora no nível de bem-estar significa, nesse espaço avaliativo, a remoção de privações nas múltiplas dimensões da vida humana. A ênfase aqui é para a liberdade de opções avaliada no espaço das capacidades (*capabilities*) e não especificamente na realização destas opções pelos indivíduos (*functionings*). É o grau de oportunidade que, ao menos conceitualmente, deve ser avaliado e não o usufruto das oportunidades, uma vez que este último depende de decisões pessoais e juízo de valores. É justamente no contexto da *Capability Approach* que surgem novas propostas de mensuração da pobreza multidimensional, especialmente a partir da década de noventa, quando surgem as primeiras adaptações das medições unidimensionais de pobreza para o contexto multidimensional, tratando de temas como as fases de identificação e agregação de dados em múltiplas dimensões.

Na literatura recente sobre métricas para avaliação da pobreza multidimensional destaca-se a metodologia proposta por Alkire e Foster (2007, 2011a) que consolida uma série de axiomas importantes, com relativa facilidade de interpretação e execução. A metodologia é capaz de produzir uma família de medidas de pobreza que avaliam tanto a incidência como o nível de intensidade em cada dimensão avaliada no âmbito domiciliar e individual. Essa metodologia ganhou destaque recente devido a sua adoção para elaboração do Índice de Pobreza Multidimensional do PNUD/ONU e por sua adoção como medida oficial de pobreza por países em desenvolvimento, como a Colômbia e o México.

A metodologia Alkire-Foster (AF) apresenta uma proposta de operacionalização dos conceitos da *Capability Approach* em prol da mensuração da pobreza multidimensional, apresentando soluções para alguns de seus desafios. O objetivo central deste estudo é investigar em que medida o marco normativo da Abordagem das Capacidades (AC) pode ser utilizado em aplicações empíricas na área de mensuração da pobreza, assim como investigar os principais desafios de operacionalização da AC por meio da metodologia elaborada por Alkire e Foster (2007, 2011a) e propor pontos de apoio que auxiliem o pesquisador no tratamento dos desafios operacionais comumente encontrados na literatura. Para tal, a evolução do conceito de pobreza multidimensional é apresentada em rápida retrospectiva. Segue-se com a revisão da literatura acerca da Abordagem das Capacidades, para então problematizar suas principais limitações conceituais e empíricas.

## 1.2 Evolução do conceito de pobreza

A sistematização do conceito de 'pobreza' nas ciências sociais data do início do século XX com o trabalho pioneiro de Rowntree (1902), que define a pobreza de modo absoluto, como um nível mínimo de subsistência física gerada por falta de recursos financeiros.<sup>1</sup> (LISTER, 2004) <sup>2</sup>. O conceito de linha de

---

<sup>1</sup> Embora a conceituação de Rowntree tenha posteriormente incluído bens de valor social, como entretenimento e mesmo o chá (na Inglaterra), a característica essencial de sua metodologia é a mensuração da pobreza absoluta por meio da determinação de um nível mínimo de subsistência. Em *Commodities e Capabilities*.

<sup>2</sup> Amartya Sen sistematiza estudos nutricionais de Rand, Uauy e Scrimshaw (1984), Sukhatme (1977) e Srinivasan (1983) que apontam para ao menos nove fatores individuais determinantes na conversão da ingestão de nutrientes em realizações, depondo contra uma linha de pobreza

pobreza absoluta persistiu para alguns pesquisadores e pode ser definida como a adoção de um limiar, ou nota de corte, que é normalmente calculado a partir do custo de aquisição de uma cesta básica de bens essenciais, atualizada pela variação do nível de preços e poder de compra, usando como referência o custo inicial da cesta de bens, desprezando mudanças no padrão de consumo e diferentes padrões dentro de uma mesma população. (FOSTER, 1998 p.336). Para Foster (1998, p.338) se a determinação do nível de pobreza domiciliar depende unicamente de suas próprias características, de seu nível de recursos e do limiar estabelecido, sem posterior comparação com níveis médios da população, então o índice é baseado na noção de privação absoluta<sup>3</sup>. A linha de pobreza utilizada pelo Banco Mundial pode ser enquadrada nessa definição.

A partir dos anos sessenta, autores como Townsend (1962, 1979, 1995) Hallerod (1997) e Ringen (1988) apresentaram críticas ao conceito de pobreza absoluta com base na diversidade humana: pessoas com diferentes hábitos pessoais e profissionais, em diferentes localidades, climas e tradições culturais têm necessidades distintas, mesmo em relação a sua fisiologia básica, como o nível de calorias. (RAUHUT; HATTI; OLSSON, 2005).

Townsend (1962) propõe medir a pobreza de modo relativo, analisando domicílios com renda inferior a metade ou dois terços da média da população, alertando também para a importância da distribuição de recursos não monetários e diferenças da renda em diferentes países. Surgiram então avaliações subjetivas como a abordagem das privações relativas (*relative deprivation*) baseadas em comparações com subgrupos, estudando, dentre outros aspectos, os sentimentos de pertencimento e de inferioridade em relação a grupos mais ou menos favorecidos. Entraram em voga também nessa época definições consensuais de pobreza, que levavam em consideração o que a própria população considerava como tal (Mack e Lansley, 1985). O conceito de “exclusão social” pode ser caracterizado como a situação em que o indivíduo é excluído do conjunto de direitos e obrigações que caracterizam a ordem moral da sociedade, normalmente

---

absoluta e uniforme para todos os seres humanos. Dentre estes fatores estão relacionados o metabolismo, massa corpórea, idade, gênero, níveis de atividade, condições médicas e acesso a serviços médicos, educação alimentar e condições climáticas. (SEN, 1999 p. 17).

<sup>3</sup> Para uma discussão mais detalhada sobre pobreza absoluta e relativa ler o artigo *Absolute and Relative Poverty* de James Foster (1998).

associado a uma baixa renda e é ligado também a esta literatura. (RAUHUT; HATTI; OLSSON, 2005).

A Abordagem das Capacidades define o conceito de pobreza como privação de capacidades (*capability deprivation*). Embora Amartya Sen trabalhe ainda com conceitos absolutos em algumas dimensões, estes conceitos refletem capacidades consideradas “básicas”, como a capacidade de não passar fome regularmente. Se um indivíduo passa fome involuntariamente, esta pessoa está em situação de pobreza, independentemente do arranjo social específico em que está inserida. Privações relativas na renda podem originar privações absolutas no campo das capacidades. (SEN, 1999).

SEN (1993, p.41-2) utiliza o termo “capacidades básicas” (*basic capabilities*) para designar a habilidade de satisfazer níveis mínimos de alguns funcionamentos (*functionings*) considerados críticos. Embora estes conceitos de “níveis mínimos” e “críticos” dão ampla margem de discussão, o contexto em que são utilizados remete a níveis tão baixos de vida que os indivíduos que não os atingirem podem ser classificados como “escandalosamente privados” (*scandalously deprived*.) (SEN, 1993 p.41-2).

Em relação aos que argumentam que a falta de renda é a causa primeira da pobreza, e não a falha em atingir *capacidades básicas*, Sen (1993, p.41) esclarece que a motivação que sustenta a medição direta é justamente elucidar as diferentes conversões na relação renda–capacidades. Considerando que a relação entre renda e capacidades depende de uma série bastante difusa de fatores e características sociais distintas, a medição direta seria mais fidedigna do que uma medida monetária estabelecida de modo exógeno. Este argumento é central na defesa da medição direta conforme proposto por Sen em *Capability and Well-Being*:

The conversion of income into basic capabilities may vary greatly between individuals and also between different societies, so that the ability to reach minimally acceptable levels of basic capabilities can go with varying levels of minimally adequate incomes. The income-centered view of poverty, based on specifying an interpersonally invariant 'poverty line' income, may be very misleading in the identification and evaluation of poverty. (SEN, 1993 p.41)

Uma vez que a correspondência renda - capacidades é estabelecida para determinado arranjo social, não importa se a pobreza é definida em termos de falha em atingir capacidades básicas ou em falha em atingir a renda necessária para atingir estas capacidades. O importante é perceber que há variações interpessoais e entre diferentes sociedades nas relações entre rendas e capacidades, e que abordagens indiretas podem levar a distorções significativas nas capacidades básicas em diferentes arranjos sociais. (SEN, 1993).

### **1.3 Medindo a pobreza multidimensional**

Muitos autores reconhecem o caráter multidimensional da pobreza e alertam para a importância da compreensão das múltiplas relações causais entre dimensões do desenvolvimento humano. (GRUSKY e KANBUR, 2006). A compreensão do impacto sistêmico dos componentes dimensionais da pobreza foi incorporada no discurso das Nações Unidas, OCDE, no âmbito dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (MDG) e pelo Banco Mundial em diversos estudos e publicações. (UNDP, 1997, 2003; WOLFF e DE-SHALIT, 2007; WORLD BANK, 2001; ALKIRE e SANTOS, 2013 e OECD, 2013). Há, contudo, certo grau de polarização acerca dos critérios e metodologias mais adequadas à medição da pobreza. Autores inseridos no marco normativo do desenvolvimento humano (AC) trabalham com métricas que incorporam o conceito da evolução das liberdades individuais (ou mais diretamente, supressão de privações) em múltiplas dimensões, abordagem esta chamada de ‘medição direta’.

Em 1990 o Banco Mundial dedica a 13ª edição de seu relatório *World Development Report* exclusivamente ao tema pobreza, chamando a atenção para a necessidade premente de redução da pobreza global. Neste relatório, a pobreza é caracterizada como a incapacidade de atingir um mínimo padrão de vida, indicando que a pobreza deve ser medida com padrões absolutos, diferentemente da desigualdade, que só pode ser medida por meio da comparação entre grupos e países, caracterizando a renda e o consumo das famílias como parâmetros adequados para a medição da pobreza, desde que a produção doméstica seja incluída, como o acesso à água e alimentos produzidos em casa. (WORLD BANK, 1990 p.25-7). Embora o relatório do Banco Mundial admita que a linha de pobreza monetária não capture dados essenciais como a evolução da expectativa



de vida, educação e acesso a bens públicos, sua importância tem sido subestimada: o principal instrumento de análise do Banco Mundial para a redução da pobreza global tem sido as linhas de pobreza monetárias. O Banco Mundial trabalha com a simples proporção de pessoas acima e abaixo da linha de pobreza (*headcount ratio*) e com o conceito de hiato de pobreza – a distância média que as pessoas consideradas “pobres” encontram-se da linha de pobreza (*poverty gap*)<sup>4</sup>. (WORLD BANK, 1990). Um dos principais riscos desta abordagem é que países desconsiderem as relações causais entre privações em múltiplas dimensões, adotando uma abordagem simplista, incapaz de detectar relações de causalidade entre diferentes dimensões da pobreza.

Outra crítica possível é a de que a estratégia apresentada pelo Banco Mundial para redução da pobreza - crescimento econômico amplo e inclusivo, desenvolvimento do capital humano e construção de redes de proteção social para grupos vulneráveis (WORLD BANK, 1990) - é baseada em fortes axiomas como a de que o crescimento econômico leva ao desenvolvimento humano. Bourguignon et al (2008) encontraram correlação baixa ou nula entre crescimento econômico e o avanço nas metas não monetárias dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (MDG). Ruggieri-Laderchi, RuhiSaith e Francis Stewart (2003) demonstraram empiricamente o desencontro entre medidas de pobreza diretas e indiretas (baseadas na renda). Drèze e Sen (2013) mostram que não há um vínculo causal seguro entre crescimento econômico e melhora nos indicadores básicos, a exceção de três países que iniciaram seu processo de crescimento a partir de sociedades com distribuição de renda pouco desigual: Japão, Coréia do Sul e Taiwan<sup>5</sup>.

Autores como Shaohua Chen e Martin Ravallion (2001, 2004, 2007, 2008 e 2011) corroboram a visão do Banco Mundial, de que a renda pode ser corretamente medida por meio da linha de pobreza ajustada aos países, por meio

---

<sup>4</sup> À luz da teoria axiomática da pobreza e da desigualdade, o estabelecimento de uma linha de pobreza baseada pela simples contagem do número de pessoas com renda abaixo da linha de pobreza viola os axiomas de Monotonicidade Fraca (*weak monotonicity*) e de Transferência Fraca (*weak transfer*), porque não entra em seu cálculo a evolução da desigualdade de renda abaixo da linha da pobreza, ou seja, uma movimentação no sentido de concentração maior de renda entre os indivíduos imediatamente abaixo da linha da pobreza em detrimento dos indivíduos mais pobres da sociedade não impactaria em nada o cômputo da quantidade de pessoas vivendo em pobreza (*headcount*). O *povertygap* suprime esta deficiência. (SEN, 1976; XU e OSBERG, 2001 p.6).

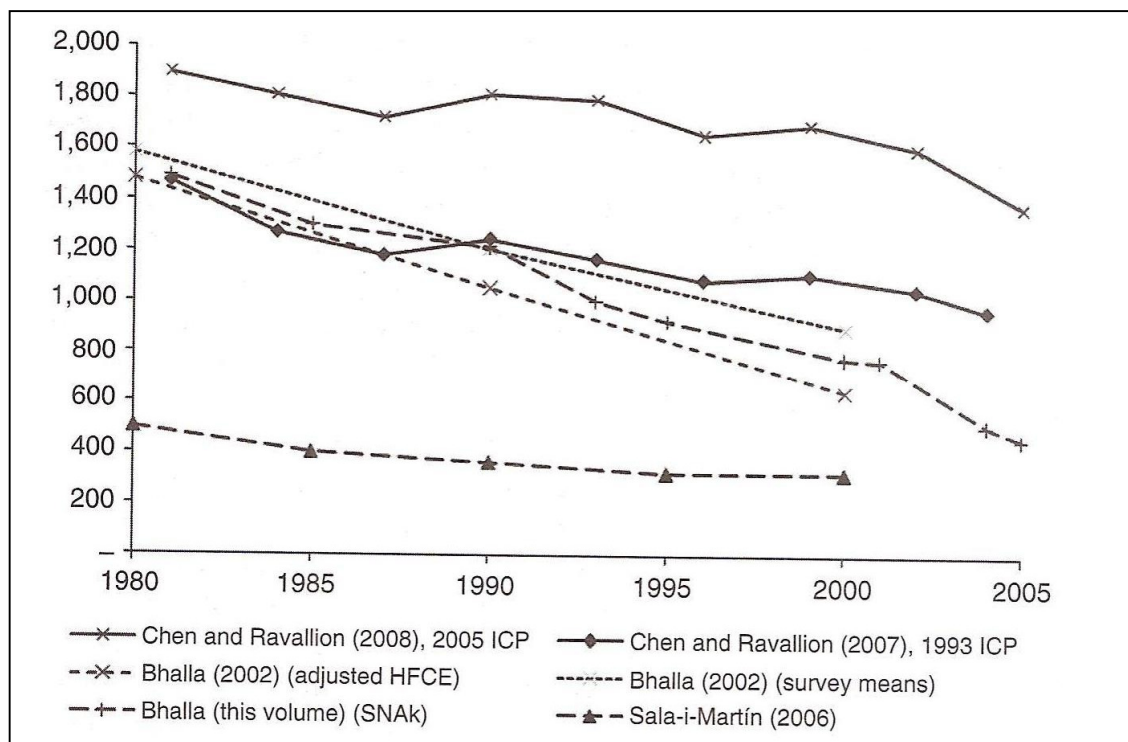
<sup>5</sup>Drèze e Sen (2013) analisam o caso da Índia, mostrando, entre outros argumentos, que avanços sociais não acompanharam o crescimento do PIB.

da correção de sua paridade de poder de compra (PPP). Desses autores partem também críticas à ausência de uma "moeda comum" para as medidas multidimensionais, e que estas seriam de difícil aplicação prática. Esta argumentação, contudo, é problemática do ponto de vista das desavenças na forma de calcular a linha de pobreza baseada na PPP para mais de uma centena de países com variação de moedas, inflação e diferentes cestas de consumo, apontando para a dificuldade de estabelecer também uma "moeda comum" para medidas unidimensionais ao longo do tempo e do espaço internacional.

Angus Deaton (2002, 2003), Sala-i-Martin (2006) e Surjit Bhalla (2010) apontam para diferenças bastante consideráveis no número de pobres no mundo calculados pela linha de pobreza monetária, dependendo da metodologia de conversão do PPP e da inflação utilizados. Esses autores partem da medida de um dólar por dia (dólares de 1985), conforme adotado pelo Banco Mundial. Tais diferenças são ilustradas no **Gráfico I**, no qual se pode constatar que tais diferenças metodológicas impactam em centenas de milhões de pessoas que podem ficar acima ou abaixo da linha de pobreza de acordo com o critério adotado.

Não há consenso se este valor de fato reflete a aquisição de uma cesta básica de commodities necessárias à subsistência humana em todos os países. (ANAND; SEGAL; STIGLITZ, 2010). Reddy e Pogge (2002) consideram esta medida aleatória, não apresentando relação direta com nenhum conceito de pobreza válido. Em síntese, a polarização do debate atual é então caracterizada menos pela conceituação da pobreza como fenômeno multidimensional e mais entre critérios de medição diretos (capacidades/oportunidades) - e indiretos (renda domiciliar ajustada ao poder de compra).

**Gráfico 1:** Diferentes estimativas para o nível global de pobreza, 1980 – 2005 (milhões) situação em 1985.



Fonte: Anand; Segal ;Stiglitz, 2010 p.5.

Sen (1981) argumenta que as mensurações direta e indireta não são apenas dois modos alternativos de mensuração da mesma realidade, mas sim representam dois conceitos distintos, sendo que o IPM mede aqueles que de fato não conseguem atingir o que foi convencionado como necessidades mínimas ou funcionamentos, enquanto as abordagens baseadas na linha de pobreza identificam aqueles que não têm a renda que é geralmente necessária para atingir tais necessidades. Embora Sen defenda que ambos os conceitos são interessantes para a mensuração da pobreza (SEN, 1981 p. 27-28), a abordagem unidimensional apresenta certas limitações para a mensuração do desenvolvimento humano.

Estudos regionais como o de Levine, Muwonge e Batana (2014), de Uganda, apontam para casos de países que reportaram avanços substanciais na luta contra a pobreza exclusivamente com base na evolução da renda domiciliar sem uma contrapartida em outros indicadores, que algumas vezes mostraram até retrocesso. O governo de Uganda divulgou que entre 2009 e 2010 a pobreza

havia recuado para cerca de 24,5% da população recenseada, contra 56% no censo de 1992/1993, tendo assim alcançado uma das principais Metas de Desenvolvimento do Milênio (MDG – *Millenium Development Goals*) de cortar a pobreza pela metade até 2015. Entretanto, dos 17 indicadores do MDG do mesmo período, 10 foram consideradas insuficientes, apresentando ainda retrocesso em indicadores importantes como saúde, educação e sustentabilidade. Este estudo apresenta medição mais robusta, ao abrir a situação da pobreza urbana e rural em dez dimensões baseada na metodologia Alkire-Foster (AF) e em sua especificação proposta por Alkire-Santos (2010). Segundo esta abordagem 73% da população sofre privações em ao menos três componentes do Índice Multidimensional de Pobreza da ONU, o IPM. (LEVINE; MUWONGE; BATANA, 2014).

Alkire e Santos (2013 p.5-6) sistematizam as principais limitações da abordagem da medição indireta (linha de pobreza):

- a) O padrão de consumo pode não ser uniforme, de modo que atingir a linha de pobreza monetária (renda) não garante que o indivíduo atingirá suas necessidades mínimas (SEN, 1981 p.28);
- b) Pessoas diferentes podem se deparar com preços diferentes [devido a padrões de oportunidades diferentes para classes sociais, localização e volume de compras], reduzindo a precisão da linha de pobreza (SEN, 1981 p.28);
- c) A habilidade de conversão de uma dada quantia de renda em funcionamentos (*functionings*) varia entre idade, sexo, condição de saúde, localização, clima e condições diversas (SEN, 1979);
- d) Serviços de qualidade acessíveis, como água, saúde e educação são frequentemente originados fora do mercado;
- e) A utilização do método indireto impossibilita a verificação da distribuição de renda dentro do domicílio

Existem evidências de viés antifeminista em algumas regiões do planeta em que bebês do sexo feminino têm maior probabilidade de serem abortadas ou falecerem na infância. (SEN 1990, 2003; KLASSEN e WINK, 2003);

- f) A autodescrição de pessoas "pobres" em estudos participativos faz menção direta às privações em muitas dimensões além da baixa renda;
- g) Do ponto de vista conceitual, renda é uma medida genérica de meios para fins almejados. Exercícios de mensuração não devem ignorar o espaço informacional destes fins. (ALKIRE; SANTOS, 2013).

Certamente apenas a comparação entre diferentes faixas de renda de Mavuto, Daniela, Glenn e dos agricultores de Bangladesh não pode nos fornecer informações mais detalhadas sobre as privações que cada um sofre em cada componente, e quais são as respectivas dimensões de maior importância. O breve relato de cada um deles, reproduzido no início deste capítulo, consegue transmitir minimamente estes dados, mas não pode ser convertido diretamente em números que justifiquem políticas públicas para toda uma população, simplesmente porque não haveria validade estatística em tal argumento. A avaliação subjetiva *per se* não ajudaria no acompanhamento e avaliação de intervenções sociais ao longo do tempo, o que por sua vez imprimiria pouco peso para a reivindicação de direitos e cobrança de ação política.

Wolff e De-Shallit (2007) introduzem o termo "*fertile functionings*" para descrever capacidades com instrumental para aliviar ou sanar privações em outras dimensões, além de seu valor intrínseco. O termo oposto, "*corrosive disadvantages*" descreve vínculos de causalidade viciosos entre a falta de capacidades e funcionamentos entre dimensões. O exemplo neste caso é o círculo vicioso descrito pelos agricultores de Bangladesh, pouca comida gera baixas energéticas que fazem com que o trabalho renda menos e os salários sejam menores ou pagos com atraso, gerando ainda maior déficit energético.

Papadopolus e Tsakloglou (2008) apresentam um exemplo de estudo empírico de vínculos de causalidade entre dimensões na Europa. Nesse estudo foi detectado que a ausência de emprego em tempo integral na família, a cidadania não europeia e a saúde precária apresentam alto nível de correlação, com o risco de exclusão social em todos os países analisados.

Por fim, o conceito de pobreza multidimensional permite que novas aplicações sejam desenvolvidas para contextos específicos, dentro do marco

normativo da *Capability Approach*. Dubois e Rosseau (2008) mostram que o conceito de capacidade pode ser utilizado também na definição de vulnerabilidade, propondo métodos suplementares de luta contra a pobreza *ex ante*, de modo preventivo por meio da identificação da população em situação de vulnerabilidade e trabalhando sua resiliência às situações de crise. Yaqub (2008) analisa a evolução e retração das capacidades ao longo das diversas fases da vida humana (por faixa etária), concluindo que realizações em funcionamentos ao longo da vida tornam-se crescentemente dependentes das realizações das fases anteriores, de modo que a mobilidade econômica e social declina com a idade e as chances de escapar da pobreza declinam com sua duração. Alkire e Roche (2012) aplicam a metodologia AF para mensuração da pobreza multidimensional na primeira infância, aportando à literatura que aponta para impactos positivos em investimentos sociais neste período da vida humana.

Após a apresentação dos argumentos parece claro que medidas diretas e multidimensionais apresentam vantagens em relação a medidas indiretas, como a questão das diferentes conversões, heterogeneidade do ser humano e suas distintas preferências e até mesmo o próprio dissenso sobre valores de uma linha de pobreza monetária válida internacionalmente. No entanto, qual o sentido de avaliarmos o nível de oportunidades do indivíduo ao invés do acesso direto a bens e serviços? Quais as bases conceituais e fundamentações filosóficas da Abordagem das Capacidades e porque este marco normativo ensejou tantas contribuições na área de mensuração multidimensional da pobreza? Na próxima seção serão apresentadas respostas a estas perguntas.

#### 1.4 Diálogo com Smith e Stuart Mill

"Um dos piores momentos aconteceu no Ramadã de 2008, época em que nenhum muçulmano come ou bebe algo enquanto for dia claro. O Talibã bombardeara a central elétrica, e por isso não tínhamos eletricidade. Poucos dias depois, explodiram o gasoduto, e então, deixamos de ter gás. O preço dos botijões no mercado que costumávamos comprar dobrou, e por esse motivo minha mãe voltou a cozinhar em fogueiras, como no começo de nossa vida familiar. Bhiba não reclamava: os alimentos precisavam ser cozidos e ela os cozinhou. Havia famílias em situação pior que a nossa. Não havia água limpa, e as pessoas começaram a morrer de cólera. O hospital não tinha condições de cuidar de todos os pacientes e teve de erguer grandes barracões na parte externa para atendê-los."

O parágrafo acima é um pequeno trecho da história de Malala, "a garota que defendeu o direito à educação e foi baleada pelo Talibã", conforme adianta o subtítulo do romance de Malala Yousafzai. Desenvolver uma ferramenta para medir a situação de Malala, e milhares de famílias no Afeganistão, a partir da métrica unidimensional na renda, parece pouco promissor. Uma ferramenta baseada em aspectos subjetivos como o nível de satisfação pessoal declarado ou o sentimento de insegurança vivido por essa população durante esse momento histórico não parece apresentar vantagens significativas devido à incomensurabilidade da experiência humana medida nesses termos. Ademais, tal estudo apresentaria baixa perspectiva de comparabilidade com outros estudos, e não deixaria claro qual seria a contribuição em relação à ótica da renda. Uma medida de pobreza multidimensional, por sua vez, trataria logo de detectar se a família passou fome, se tem acesso à água limpa e a remédios, se cozinha com gás ou com lenha, gerando fumaça e possíveis doenças respiratórias para as famílias afetadas pela ofensiva do Talibã.

O diálogo com os economistas clássicos Adam Smith e John Stuart Mill foi importante para a construção da AC na medida em que proporciona um retorno a um nível de utilitarismo mais abstrato e filosófico do que o proposto por Bentham no século XIX, abrindo caminho para novas abordagens. Esse retorno ao utilitarismo clássico de Mill teria aberto espaço para a construção da AC livre da pretensão de reproduzir o bem-estar humano por meio de métricas subjetivas, como o próprio conceito de "utilidade" desenvolvido a partir das leituras de Bentham das obras que Smith e Mill escreveram dois séculos antes.

É a partir das contribuições de Adam Smith em *Teoria dos Sentimentos Morais* (1759) e *Investigação sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações* (1776) que Bonfim (2012, p.9-11) defende que o legado de Smith vai muito além do *homo economicus*, fornecendo bases para uma avaliação moral da economia. Em *Teoria dos Sentimentos Morais* (1759) Smith desenvolve o conceito de *sympathy* ( 'compaixão') que teria influenciado o desenvolvimento da AC. Neste sentido, para Sen, "compaixão e comportamento egocêntrico<sup>6</sup> não são,

---

<sup>6</sup> Tradução do autor para o termo "*self-interested*".

em Smith, ideias em conflito” (Bonfim, 2012 p.10), pois a voz da consciência, o “espectador imparcial” pode impedir a ação meramente egoísta, enfraquecendo desse modo o argumento de que cada indivíduo busca senão seu maior benefício individual em detrimento de seus resultados para terceiros. A maximização da utilidade então teria de ser repensada de modo a incluir ações humanas que não são exclusivamente voltadas à maximização de seu ganho pessoal, mas que podem incluir em seu bojo ações promovendo o bem-estar coletivo e de outrem. O que ocorreu foi que os aspectos morais do trabalho de Smith foram sendo marginalizados no decorrer da história do pensamento econômico, restando uma visão estereotipada do homem essencialmente egoísta. (SEN, 1987 p.22-8). Sen considera Adam Smith uma de suas maiores fontes de inspiração, ao lado de Aristóteles, Stuart Mill e Marx, particularmente por conta de sua investigação sobre a racionalidade e as capacidades humanas (SEN, 2006 p.81).

Qizilbash (2008, p.54-62)<sup>7</sup> argumenta que os passos mais importantes de Sen no estabelecimento da AC derivam do processo de diferenciação crítica das várias formas de utilitarismo que surgiram a partir de Bentham<sup>8</sup>. Segundo o autor, é justamente neste contexto que Sen retorna ao pensamento de Stuart Mill em ao menos três pontos: (1) na concepção do desenvolvimento como processo de expansão das capacidades, em que Mill define o “novo mundo” (mundo desenvolvido) como aquele em que os homens estariam livres para exercerem suas faculdades, (2) na defesa das causas da liberdade e igualdade de gênero, em que Mill apresenta argumentos feministas e (3) na discussão da pobreza, em que Mill sustenta que qualquer pessoa pode ter a capacidade de levar uma vida de valor desde que certas condições sociais sejam cumpridas. Qizilbash (2008, p.59) chega a argumentar que mesmo entre particularidades e diferenças, as passagens selecionadas de Mill podem ser lidas como uma versão utilitarista da Abordagem das Capacidades. (“*utilitarian capability approach*”).

---

<sup>7</sup> Nesta mesma edição da revista *Utilitas* (publicada pela Universidade de Cambridge) em que foi publicado o artigo de Qizilbash citado (*Utilitas*, vol. 18, primeira edição, de Março de 2006) foram publicados também um artigo de Sugden e um artigo de Sen respondendo as considerações de Qizilbash acerca da influência de Stuart Mill em seu pensamento.

<sup>8</sup> As críticas às diversas vertentes do utilitarismo estão presentes na origem da abordagem das capacidades. Neste artigo, Qizilbash diz que o que une todas estas abordagens é que são caracterizadas pelo *consequencialismo*, na medida em que estão preocupadas com os resultados da ação dos indivíduos e não com suas bases morais. O autor cita que as versões alternativas de utilitarismo propostas por Harsanyi (1982) e Griffin (1986) também são rejeitadas por Sen.



Na mesma edição da revista *Utilitas*, de Março de 2006, Sen reconhece que Stuart Mill é um dos principais “espíritos-guias” em seu pensamento<sup>9</sup> e que Qizilbash relacionou alguns aspectos ainda não apercebidos pelo próprio Sen, como a extensão da compreensão de Mill acerca do papel da adaptação de preferências às circunstâncias adversas, que distorcem a métrica da utilidade em indivíduos que sofrem de privações crônicas.<sup>10</sup> Sen, contudo, não pode aceitar o pensamento de Mill inteiramente, pois julga ser incompatível a inclusão da justiça social à utilidade proposta por Mill, assim como julga suas observações acerca da intensidade das privações ainda frágil. (SEN, 2006, p.82-4).

### 1.5 A Abordagem das Capacidades: medindo oportunidades

Segundo Comim (2008, p.162-3) a Abordagem das Capacidades (AC) é um arcabouço para avaliação de arranjos sociais, padrões de vida, desigualdade, pobreza, justiça, qualidade de vida e bem-estar. Seu principal objetivo é ampliar o espaço informacional em avaliações normativas e encaminhar questões ligadas à justiça e qualidade de vida ao escrutínio público. Para Robeyns (2009, p.102), a AC é um vasto arcabouço normativo para a avaliação e diagnóstico do bem-estar individual e de arranjos sociais, desenho de políticas públicas e modelos de intervenção social, podendo ser este aplicado numa ampla gama de áreas do saber, como estudos do desenvolvimento, economia do bem-estar (*Welfare Economics*), serviço social, filosofia política, e teorias da justiça e da desigualdade. A concepção original do marco normativo da abordagem das capacidades (AC) é atribuída ao economista Amartya Sen<sup>11</sup> em artigos e publicações que se estendem de fins dos anos setenta até a atualidade.

Segundo Des Gasper (2007), a AC emergiu da insatisfação de Sen com

---

<sup>9</sup>“*John Stuart Mill is one of the chief guiding spirits in my understanding and thought.*” (SEN, 1996 p.80).

<sup>10</sup> “Some other connections I was less clear about the reach of Mill’s understanding of the role of adaptation to adverse circumstances that distorts the metric of utility of the chronic underdog”. Este fenômeno é geralmente referido como o problema da preferência adaptada e é amplamente presente na discussão da AC acerca da mensuração de privações crônicas ou que assolam indivíduos por longos períodos de tempo.

<sup>11</sup>Amartya Sen, economista e filósofo indiano, é autor de dezenas de livros e artigos sobre desenvolvimento humano, justiça social e desigualdade. Ganhou o Prêmio Nobel de Economia em 1998 por suas contribuições na teoria da escolha social (*Social Choice*) e *Welfare Economics*. Amartya Sen lecionou na Delhi School of Economics, London School of Economics, nas Universidades de Oxford e de Harvard e foi reitor da Universidade de Cambridge.

medidas de bem-estar ou vantagem pessoal baseadas em estados subjetivos ou no controle pessoal sobre recursos, aspirando assim à construção de um marco conceitual que introduza as pessoas como agentes racionais com direito a escolhas. A AC está apoiada em quatro considerações: (1) captura instintivamente a ideia de que pessoas devem desfrutar de uma posição de igualdade no que diz respeito às suas liberdades efetivas; (2) por atentar ao fato de que valores e preferências podem ser adaptados pelos agentes, oferece vantagens em relação a outras visões com foco em realizações ‘subjetivas’; (3) por considerar temas de responsabilidades, diversidade de motivações e objetivos, contrasta favoravelmente com visões que focam apenas em realizações; (4) por considerar a diversidade nas habilidades de distintos agentes e situações em transformar meios em realizações, é uma abordagem preferida a visões que focam apenas em realizações. (DES GASPER, 2007 p.337).

### **1.6 Conceitos essenciais: agência, capacidades e funcionamentos.**

O ponto fundamental proposto por Sen é que a posição de um indivíduo em dado arranjo social seja avaliado não apenas no nível das realizações, mas também no nível das liberdades reais para atingir as realizações que este indivíduo atribui algum valor. Este nível de liberdades pode ser mais bem esquematizado como um vetor de capacidades e funcionamentos que percorrem as diversas dimensões do desenvolvimento. Ademais, este vetor de valor intrínseco, pode ou não ter valor instrumental para superação da pobreza e melhoria da qualidade de vida em outras dimensões. A busca de valor intrínseco nas realizações pessoais é uma característica constitutiva do próprio ser humano, um bem intrínseco, que confere humanidade ao ser, mesmo em situações em que o indivíduo resolva não exercê-la, a extensão desta liberdade é a medida real dos fins do desenvolvimento humano. (SEN, 1992, 1999).

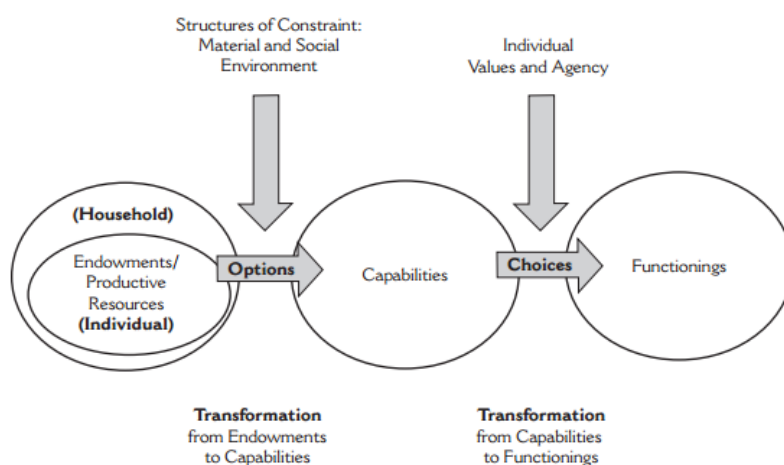
As capacidades são, então, uma expressão do grau de oportunidades e opções disponíveis para que indivíduos possam moldar suas próprias ações e seu destino, não restringindo a análise apenas ao leque de realizações ou preferências individuais (SEN, 1981; QIZILBASH, 2008).

Em *Desigualdade Reexaminada* (SEN, 1992 cap. 3 e 4) Sen sistematiza os conceitos essenciais da Abordagem das Capacidades: liberdades, realizações concretizadas e latentes, capacidades (*capabilities*), funcionamentos (*functionings*) e a condição de agente (*agency*), articulando também a questão da conversão de capacidades em funcionamentos. O conceito de capacidades está estritamente ligado à identificação do leque de opções reais que temos, ou seja, trata-se de uma avaliação do estado de liberdade substantiva dos indivíduos.

O conjunto de opções reais que foram de fato exercidas pelo sujeito é interpretado pelo vetor de funcionamentos que compreende nossos estados de 'ser' e 'fazer' cotidianos. A realização dos funcionamentos pode parecer 'passivo' como 'estar bem nutrido' ou 'estar em boa saúde física', até mesmo 'participar da decisão sobre a construção de uma nova escola em meu bairro' e 'ir ao cinema'. Há sempre um conjunto de capacidades indispensáveis para que o indivíduo possa atingir cada um destes funcionamentos, como nos casos apresentados no início deste capítulo, as capacidades de 'estar livre de doenças evitáveis', 'ter acesso à água potável' e 'ter liberdades políticas no nível local' são essenciais para a realização dos funcionamentos, no entanto, e este ponto é central no trabalho de Sen, a conversão entre capacidades e funcionamentos não é homogênea, e, além disso, como a liberdade individual é um bem constitutivo do ser humano, o espaço informacional da abordagem das capacidades, da qual deriva seu próprio nome, ocorre essencialmente no campo das *possibilidades de atingir*, e não nos funcionamentos. (SEN, 1992 cap. 3 e 4).

A **Figura 2** explica a conversão dos recursos materiais financeiros e não financeiros obtidos pelo indivíduo (inserido no domicílio) em capacidades (*capabilities*), condicionado às opções disponíveis pelas estruturas sociais e materiais vigentes. Numa segunda etapa, a conversão de capacidades em funcionamentos é condicionada à ação e valores individuais e livre-arbítrio (*agency*).

**Figura 2:** Esquema de avaliação do bem-estar proposto pela Abordagem das Capacidades



Fonte: OUGHTON, E; WHEELLOCK, J. A capabilities approach to sustainable household livelihoods. Review of Social Economy, vol. 61, no.1. 2003. pp. 1-24.

A opção metodológica de medir liberdade de ação, ou seja, medir um leque de opções que não necessariamente é escolhido pelo indivíduo, gera inúmeras dificuldades metodológicas, principalmente em relação à mensuração da expansão ou retração do nível de liberdades. Sen assume que muitas vezes o conjunto de capacidades contém a informação sobre o conjunto de funcionamentos de fato escolhido, como no caso de necessidades humanas básicas, por exemplo, se os agricultores de Bangladesh tivessem a capacidade de obter mais alimentos (*capability*), certamente o fariam, tornando-se mais bem nutridos (*functioning*). Contudo, Sen é contrário à elaboração de listas universais de capacidades básicas, como será discutido adiante. Martha Nussbaum, ao contrário, fixa uma lista de capacidades centrais com vistas a prover ordenamentos jurídicos capazes de garantir o acesso às possibilidades de atingir os funcionamentos considerados essenciais para o 'ser' humano. (NUSSBAUM, 2000 e 2013).

Sen argumenta que capacidades e funcionamentos são definidos em termos das mesmas variáveis focais e, portanto, no espaço informacional dos funcionamentos, qualquer ponto representa  $n$  vetores de funcionamentos. Capacidade é um conjunto de tais vetores capazes de representar as diversas combinações alternativas de funcionamentos das quais os indivíduos podem

escolher uma combinação<sup>12</sup>. Assim, para Sen, se a AC foca nos elementos constitutivos do viver (*'constitutive elements of living'*) não há diferença com relação ao espaço avaliativo, entre focar em funcionamentos ou capacidades, uma vez que uma combinação de funcionamentos é um ponto em tal espaço, enquanto capacidade é o nome dado a um conjunto de tais pontos. (SEN, 1992 p.50). Mesmo assim, o problema da natureza contrafactual<sup>13</sup> das capacidades, ao lado do problema da heterogeneidade da conversão de capacidades em funcionamentos, é ainda um dos principais desafios de operacionalização da abordagem das capacidades.

A “condição de agente” é ligada ao conceito de altruísmo que subsume o bem-estar individual, mas se contrapõe ao aspecto de ‘bem-estar’ de uma pessoa, devido ao fato de que seres humanos normalmente têm valores e objetivos outros senão a mera perseguição de seu próprio bem-estar. Assim, o sucesso na condição de agente se refere a obtenção da totalidade das metas e objetivos que esta pessoa julga relevantes para seu ser. (SEN, 1992 p. 56). A condição de agente antagoniza com a posição assistencialista assumida muitas vezes por agências de apoio ao desenvolvimento de modo implícito ou explícito, na qual a participação das pessoas é reduzida a meros recipientes de recursos materiais e imateriais. Um requisito da AC é que as pessoas sejam agentes ativos de seu destino, participando ativamente do processo por meio da razão crítica. (SEN, 1999 p.53).

Alkire e Deneulin (2009) pontuam que um dos principais objetivos do desenvolvimento humano é habilitar pessoas a se tornarem agentes [ativos] em suas próprias vidas e em suas comunidades, e que para isso, as pessoas precisam ter a liberdade para serem educadas, para falar em público sem medo, para terem liberdade de expressão e associação (entre outros), mas este processo é bidirecional, pois a condição de agente na sociedade é a que possibilita a criação de um ambiente propício para o exercício destes funcionamentos descritos acima. Em outras palavras, a condição básica do desenvolvimento humano é a liberdade pessoal de tomar decisões e avançar nos

---

<sup>12</sup>A formalização matemática está disponível em *Commodities and Capabilities* (1985) cap. 2 e 7.

<sup>13</sup> Em metafísica e em lógica, contrafactual é a situação ou evento que não aconteceu, mas poderia ter acontecido.

objetivos-chave, decidindo qual tipo de desenvolvimento é desejado para suas vidas, definindo prioridades como grupos sociais e indivíduos.

O processo é visto então, não apenas sob o enfoque 'avaliativo' do *status* de liberdade e bem-estar (como a melhora em indicadores de necessidades básicas e a conquista de direitos políticos, por exemplo), mas também por meio de uma segunda dimensão de valor instrumental e intrínseco, que é constitutiva do próprio processo de desenvolvimento, caracterizada pelo amadurecimento do indivíduo e da sociedade por meio das capacidades conquistadas gradualmente no processo de luta social, no processo diário de remoção dos principais gravames sociais. Tal perspectiva de desenvolvimento humano incorpora a superação dos obstáculos ao bem-estar com que as pessoas se deparam em seus esforços diários. (SEN, 2004). Esta visão é facilmente articulada com a situação de múltiplas privações em que centenas de milhões de pessoas se encontram e possivelmente uma de suas maiores implicações para as ciências sociais seja justamente a compreensão do fenômeno da pobreza multidimensional.

### 1.7 Incompletude

A AC é deliberada e propositalmente 'incompleta' e aberta na medida em que não determina padrões de comparação de status individual e não requer a criação de ordenamentos completos de dimensões, funcionamentos e capacidades. Sen está mais preocupado em mostrar como a AC enquanto marco normativo é plural, podendo ser utilizado com diversos sistemas filosóficos, de modo que economistas e atores do desenvolvimento possam trabalhar em temas prementes (*'pressing issues'*) em que o consenso conceitual não é absolutamente necessário. (ALKIRE, 2002a p.10).

O caráter 'incompleto' da AC possibilita acessar respostas mesmo quando não há consenso sobre as regras de avaliação, ou mesmo desconhecimento de todos os fatores causais determinantes de dada situação social, pois a simples melhora no nível de determinado subconjunto de capacidades ou funcionamentos pode gerar um ordenamento parcial (*'dominance partial ordering'*), que é suficiente para constatar uma elevação na qualidade de vida, sem necessariamente especificar pesos relativos ou hierarquizar capacidades e

dimensões. Tais ordenamentos parciais podem ser ainda estendidos por meio do conhecimento de pesos máximos e mínimos e pesos relativos entre as variáveis. (SEN, 1992 p.46)

A análise de Sen parte do reconhecimento de que a avaliação do nível de bem-estar (ou das privações, em avaliações de pobreza) e da desigualdade são tarefas intrinsecamente complexas, dada a própria complexidade do ser humano expresso pelos diferentes ordenamentos de preferências originados pelo juízo de valor individual. Assim, esta complexidade não pode ser reduzida a ordenamentos completos, pesos absolutos e imutáveis ou qualquer outra tentativa de estabelecer um marco teórico livre de ambiguidades e de elementos incompletos e até mesmo conflitantes. Se há ambiguidade na realidade social analisada, uma formulação precisa desta ideia deve tentar capturar suas contradições e incorporá-las em sua análise. Do contrário, a mera exclusão de inconsistências e discrepâncias dos modelos produzidos para compreender a realidade pode produzir uma matriz demais simplificada, arriscando distorcer mais a realidade do que representá-la. No jargão da Abordagem das Capacidades, o "espaço informacional" deve refletir as inconsistências dos arranjos sociais avaliados, sob o risco de superespecificação. (ALKIRE, 2002a; SEN, 1992). Para Sen:

Uma abordagem que pode classificar o bem-estar de cada pessoa contra a de todos os outros de uma forma direta, ou ainda comparar a desigualdade sem qualquer margem para ambiguidades ou incompletude, pode muito bem estar em desacordo com a [própria] natureza dessas ideias. Tanto o bem-estar e a desigualdade são conceitos amplos e parcialmente opacos. Ao tentar reproduzir estes conceitos de modo totalmente completo por meio de ordenações claras pode fazer menos do que justiça à natureza desses conceitos. Há um perigo real de superespecificação [*overprecision*] aqui. (SEN, 1992 p.48) [tradução do autor]

Nesse excerto Sen critica a métrica utilitária, que pretende classificar o bem-estar individual com base no montante de utilidade total, defendendo que os diversos segmentos de ordenamentos parciais (*rankings*) devem ser utilizados para reduzir as ambiguidades dentro do espaço informacional, levando a uma sequência de soluções parciais, ao invés de aguardar inerte a coleta da informação global sobre preferências para tentar resolver o problema com clareza absoluta:

(...)'pragmatic reason for incompleteness' is to use whatever parts of the ranking we manage to sort out unambiguously, rather than maintaining

complete silence until everything has been sorted out and the world shines in dazzling clarity (SEN, 1992 p. 49)

O espaço avaliativo da Abordagem das Capacidades pode ser então descrito como aquele cuja análise dos arranjos sociais é feita prioritariamente pela evolução das capacidades individuais, entendendo-se por "capacidades" como os conjuntos de condições necessárias para atingir certos resultados ou objetivos, chamados de "funcionamentos", que são basicamente os "seres" e "fazeres" constituintes da vida humana e que têm valor intrínseco e instrumental para as pessoas. As funções de transformação de bens materiais e recursos financeiros em capacidades são heterogêneas, refletindo o caráter diverso e volúvel da natureza humana. É justamente este caráter heterogêneo que pode enviesar os resultados de análises unidimensionais da pobreza, baseada em medições indiretas. Ademais, a conversão de capacidades para funcionamentos depende de deliberações pessoais e juízo de valores acerca que determinam o subconjunto de escolhas efetivamente tomadas pelo indivíduo dentro do universo de escolhas possíveis e de fato acessíveis. Não obstante, a autodeterminação é condição chave, permitindo a emancipação das pessoas para perseguir quaisquer objetivos e sonhos que lhes parecer desejáveis.

O engajamento político com base em deliberações coletivas é elemento constituinte desse processo de emancipação. Por fim, o sistema avaliativo não pretende construir ordenamentos completos de estados sociais e individuais na medida em que estes dificilmente refletem a teia de relações de causalidade da pobreza multidimensional exemplificadas pelos casos de Mavuto, Glenn e Daniela narrados no prefácio desta dissertação, assim evitando o risco de superespecificação.



## 1.8 Desenvolvimento teórico da Abordagem das Capacidades

**Figura 3:** VAN GOGH, Vincent. **First Steps, after Millet**, 1890, óleo sobre tela, 72,4 x 91,9 cm.  
The Metropolitan Museum of Art, New York, USA



Fonte: <http://www.metmuseum.org>.

O quadro *Os Primeiros Passos da Infância* pintado por Van Gogh é usado por Sabina Alkire (2008a, p.3-4), para representar o sentido do desenvolvimento humano em termos da expansão do leque de oportunidades, retratando o importante ganho de liberdade de uma criança que aprende a andar. (**Figura 3**). O quadro original pintado por Millet foi escolhido para a capa da obra *The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications* (COMIM, QIZILBASH e ALKIRE, 2008) por representar o estágio inicial de desenvolvimento da Abordagem das Capacidades como arcabouço multidisciplinar para mensuração do desenvolvimento humano.

O ganho de liberdade da criança tem um valor intrínseco - a capacidade de andar - como valores instrumentais - a capacidade de adquirir outras capacidades e funcionamentos, como a capacidade de se movimentar que pode proporcionar o desenvolvimento psíquico e motor da criança. Van Gogh, contudo, era pobre, mas

não apenas monetariamente pobre. Dependente de seu irmão para pagar as contas, o pintor foi internado em um asilo em Saint-Rémy de Provence pois sofria de graves problemas de saúde - físicos e mentais, como alucinações, pesadelos, ansiedade e insônia - ou seja, no jargão da AC, Van Gogh sofria de graves privações nas dimensões "saúde" e "bem-estar", refletindo seu estado de severas restrições em seu leque de possibilidades de "seres" e "fazer". (ALKIRE, 2008a)

O quadro reproduzido na **Figura 3** não foi originalmente pintado por Van Gogh. A escolha em pintar o quadro de Millet, assim como outros do autor e de Delacroix, foi condicionada pelas limitações financeiras, físicas, mentais e psicológicas do pintor. Internado no asilo em Saint-Rémy de Provence, sem pessoas que pudessem posar para seus retratos, Van Gogh teve de usar reproduções em preto e branco dos quadros de Millet, que lhe foram trazidas por seu irmão Theo. Sua escolha partiu de um estado inicial de desvantagem que dificilmente pode ser interpretado em termos de "alguma forma de utilidade", em níveis de felicidade ou satisfação pessoal, até pelo fato de que Van Gogh pode ter adaptado suas preferências às circunstâncias. Olhar a situação de Van Gogh com as lentes da Abordagem das Capacidades implica em direcionar o foco de análise nas oportunidades e liberdades a que Van Gogh efetivamente teve acesso. A sua *capability* de pintar pode ter aflorado sua capacidade de se expressar livremente, e ter permitido funcionamentos importantes, como a possibilidade de participar da vida social e de ter seu talento reconhecido, e se sentir "membro" de sua comunidade em Sant-Rémy (ALKIRE, 2008a).

Quais bases teóricas e conceituais embasam esta abordagem? Qual o sentido de medir o bem-estar humano em termos da expansão do leque de capacidades e funcionamentos, as "liberdades" efetivamente disponíveis de "ser" e "fazer"? E como isso pode contribuir diretamente para a mensuração da pobreza, de modo geral, e a pobreza vista como as diversas adversidades e privações manifestas nas diferentes dimensões da vida?

As raízes filosóficas da Abordagem das Capacidades, no pensamento de Amartya Sen, podem ser atribuídas essencialmente às suas interpretações e críticas dos escritos políticos e éticos de Aristóteles, à obra de Adam Smith como um todo, ao retorno ao utilitarismo clássico de John Stuart Mill, calcado numa

crítica ao utilitarismo de Bentham, a seu contemporâneo Kenneth Arrow, devido a sua contribuição essencial à Teoria da Escolha Racional ( *Rational Choice*), a John Rawls, devido a sua contribuição à Teoria da Justiça e ao intelectual indiano Rabindranath Tagore<sup>14</sup>, cuja motivação central de sua obra foi a expansão da mente humana em torno da celebração da liberdade. Sua crítica construtiva ao utilitarismo de Harsanyi e ao *libertarianismo* de Nozick também contribuiu para o desenvolvimento deste marco normativo. (BONFIM, 2012; CRESPO, 2008; NUSSBAUM, 2000, 2013; SEN, 1979, 1992, 1999, 2006, 2011; SUGDEN, 2006). Seguem-se as contribuições da jurista Martha Nussbaum, que trabalha com o conceito de uma lista central de capacidades humanas básicas e de Sabina Alkire, que constrói aplicações da AC para mensuração de pobreza multidimensional, como a metodologia Alkire-Foster, que será introduzida no segundo capítulo.

### 1.8.1 Aristóteles: sobre o conceito de bem-estar humano

A construção da Abordagem das Capacidades remonta ao profundo diálogo entre a filosofia moral e as ciências econômicas promovido na crítica que Sen faz sobre os diversos conceitos de igualdade e justiça social (SEN, 1979)<sup>15</sup>. Assim, há interconexões importantes entre alguns conceitos aristotélicos e as categorias de análise proposta pela AC, dentre os quais se destacam as noções de *eudaimonia*, *dynamis* e *ergon*.

O conceito aristotélico de *eudaimonia* (εὐδαιμονία) ajuda a compreender melhor o conceito de bem-estar humano para a Abordagem das Capacidades. Na visão de Aristóteles, o objetivo maior da economia é servir à polis, é buscar o bem-estar dos cidadãos, os homens livres nascidos na cidade<sup>16</sup>. O bem da polis é

---

<sup>14</sup> Apesar de ser conhecido como poeta no Ocidente, o trabalho de Tagore, ganhador do Premio Nobel de Literatura em 1913, é muito mais extenso, tendo escrito diversos ensaios de natureza filosófica e política. Segundo Sen, talvez o aspecto central que mais estimulou a produção de Tagore foi a importância da abertura de raciocínio e a celebração das liberdades humanas. (SEN, 2011)

<sup>15</sup> Sen (1979) investiga a possibilidade de três teorias de justiça (utilitarismo, utilidade total e Rawlsiana) serem aplicadas a fim de criar um arcabouço teórico capaz de incorporar o conceito de igualdade na filosofia moral, chegando a conclusão que nenhuma destas teorias – em separado ou conjuntamente – provê tal embasamento teórico e que a noção de “*basic capability*” (capacidade básica) preenche tal lacuna. (SEN, 1979 p.218-20).

<sup>16</sup> “The true end which good law-givers should keep in view, for any state or stock or society with which they may be concerned, is the enjoyment of partnership in a good life and the felicity (zoês

o bem-estar individual, é a possibilidade de prosperidade individual e coletiva simultaneamente. (CRESPO, 2009 p.205). Mas qual seria este conceito de bem-estar e como este se relaciona com a noção atual de desenvolvimento humano? Qual tipo de bem comum o Estado e os atores sociais de nosso tempo devem perseguir?

A noção de *eudaimonia* se contrapõe a concepções hedonistas e utilitárias de felicidade e bem-estar ao focar na autorrealização individual por meio da expressão plena do "ser" humano, enfocando na realização plena do potencial humano latente em cada indivíduo. Uma visão hedonista de felicidade situaria o bem-estar humano como mera ausência de dor e presença de prazer, ou satisfação. Já os utilitaristas situariam o mesmo conceito em torno do cálculo da utilidade total, ou vantagem que cada indivíduo teria em exercer determinadas escolhas sociais. (RANSOME, 2010).

*Eudaimonia* apresenta uma concepção dinâmica, de autorrealização e bem-estar no processo de viver *per se*. Seria o objetivo final de todo fazer e toda deliberação, sendo um fim em si mesmo, autossuficiente. Mas ainda assim, este bem-estar último, ou "supremo", que é um fim em si mesmo, depende de juízo de valor individual. Para melhor compreender o sentido do termo em Aristóteles, é útil analisar o conceito de *ergon* no sentido estrito de "funcionamento" como um tipo especial de atividade própria a algo, ou o modo de ação por meio do qual algo cumpre a função a que foi designado. (JIRSA, 2013).

*Ergon* pode também ser definido como o comportamento natural de algo, de acordo com sua finalidade, ou *telos*. Conjuntamente com a *dynamis*, que seria uma espécie de qualidade moral inata, que orienta o indivíduo a uma vida de virtude. A *Eudaimonia* então seria atingida por meio das capacidades (*dynameis* - o plural de *dynamis*), hábitos (*aretai*) e realizações ou funcionamentos (*erga* - plural de *ergon*). As capacidades (*dynameis*) por sua vez são definidas por seus fins (*telos*) ou funcionamentos (*erga*). (CRESPO, 2008 p.17-8).

Crespo (2008) analisa justamente as possíveis convergências do pensamento aristotélico na AC, concluindo que Sen segue os conceitos centrais de *Ética a Nicômaco*, concordando com o entrelaçamento da Economia, da Ética e da Política, resgatando o conceito de *eudaimonia* e seus determinantes sociais.

---

*agathês ... kai ... eudaimonías*] thereby attainable" (*Politics* VII, 2, 1325a 7-10). Apud CRESPO, 2009).

Para o autor (2008, p.17-8), Sen percebe a conexão entre seus conceitos de funcionamentos ("functionings") e o conceito aristotélico de *ergon* e entre seu conceito de capacidades ("capabilities") e o conceito aristotélico de *dynamis*, apontando apenas uma divergência em relação a Aristóteles: Sen não aceita o conceito de uma única lista fechada e objetiva de capacidades e funcionamentos, que é justamente o oposto do conceito de Capacidades Humanas Centrais defendido por Martha Nussbaum.

O **Quadro 1** apresenta uma sucinta comparação entre os conceitos de *Eudaimonia*, *Ergon* e *Dynamis* e os conceitos de desenvolvimento como liberdade, funcionamentos (*functionings*) e capacidades (*capabilities*). Fica claro que os conceitos centrais da Abordagem das Capacidades têm clara implicação aristotélica: o "bem supremo" concebido por Aristóteles pela palavra grega *Eudaimonia* ressoa nos conceitos de "desenvolvimento como liberdade" e de "agência", no sentido de que a autodeterminação, assim como o leque de oportunidades de fato disponível às pessoas, também é essencial ao bem-estar humano. A lógica da avaliação social por meio da compreensão de determinado leque de opções possíveis, mas que não obrigatoriamente serão escolhidas por todo indivíduo compõe a interação de funcionamentos (*functionings*) e capacidades (*capabilities*) de forma análoga à interação entre *ergon* (funcionamentos ou oportunidades realizadas) e *dynamis* (as capacidades latentes).

**Quadro 1:** Comparação entre conceitos essenciais à AC para Sen e Aristóteles

Aristóteles	Amartya Sen
<b>Eudaimonia</b> O objetivo de a economia melhorar o bem-estar da polis, e portanto, a prosperidade individual só pode ser construída conjuntamente com a prosperidade coletiva. Esta "prosperidade" ou "florescimento" humano é um fim em si mesmo e é relacionado com a medida, ou nível de realização, do pleno potencial humano.	<b>Desenvolvimento como liberdade</b> A expansão das liberdades dos indivíduos é considerada tanto objetivo primário como principal meio de atingir o desenvolvimento humano, que consiste no processo de remoção dos obstáculos à realização do pleno potencial humano, às liberdades-oportunidades efetivamente disponíveis aos indivíduos. (SEN, 1999).
<b>Ergon</b> Funcionamento no sentido de um tipo especial de atividade própria a algo, modo de ação por meio do qual algo cumpre a função a qual foi designado.	<b>Funcionamentos</b> O entrelaçamento de "seres" e "fazer" que constituem a vida humana. A realização pessoal pode ser vista como vetor de funcionamento de cada indivíduo. (SEN, 1992)

<p><b>Dynamis</b></p> <p>Carrega o sentido de "potencialidade" de uma ação. Algo que é possível de ocorrer, mas não necessariamente ocorrerá. Trata-se de conceito metafísico, <i>dynamis</i> é o princípio de ser ou agir de modo adequado, de acordo os fins (<i>telos</i>) ou a função (<i>ergon</i>) de algo ou alguém. (CRESPO, 2008).</p>	<p><b>Capabilities</b></p> <p>Representam as diversas combinações de funcionamentos que uma pessoa pode ou não atingir, dependendo de suas escolhas pessoais. Reflete o grau de liberdade individual para levar um tipo de vida ou outro, ou seja, contém em si a informação acerca do universo de liberdades possíveis ao indivíduo. (SEN, 1992).</p>
---	--

FONTE: SEN (1992,1999); CRESPO (2008,2009); RANSOME (2010) e JIRSA (2013). Elaboração do autor.

### 1.8.2 O Teorema da Impossibilidade de Arrow

A inequívoca contribuição de Kenneth Arrow para o estudo do processo de tomada de decisão social buscou responder questões essenciais para a democracia nos mais diversos níveis de poder, como: quais métodos de escolha podem gerar resultados mais confiáveis e democráticos, que de fato reflitam as aspirações da multiplicidade de demandas dos mais diversos estratos da população? Como assegurar a robustez das decisões em diferentes procedimentos de votação, levando em conta as diferentes preferências dos cidadãos? E, é justamente na questão do juízo de valor relativo às preferências dos indivíduos que o teorema de Arrow ecoa mais fortemente em questões sobre como medir a pobreza total de uma população, considerando o complexo problema de agregação de preferências na função de bem-estar social: como ordenar quantias heterogêneas de privações sentidas por diferentes pessoas, que conferem *rankings* de preferências<sup>17</sup> individuais bastante distintos?

Arrow parte dos problemas teóricos originalmente apresentados pelos matemáticos Borda e Condorcet no século XVII. O "paradoxo do voto" de Condorcet demonstra pela lógica formal que a regra da maioria pode atingir um impasse quando, num processo de escolha social, toda e qualquer alternativa pode ser vencida por outra, de modo que nenhum arranjo é capaz de se sobrepor às demais. Considerando as preferências de três indivíduos a, b e c em torno de três opções x, y e z, Condorcet demonstra que não há solução consistente para o

<sup>17</sup> O termo "preferências" aqui [assim como em Sen, 2014] é amplo, refletindo tanto a questão do voto em sistemas democráticos como a questão da prioridade de interesses e demandas dos indivíduos e os diversos juízos de valor e sentimentos morais que dos indivíduos sobre quais normas e procedimentos devem prevalecer em dada coletividade.

problema usando a regra da maioria (**Quadro 2**): a opção x vence y que vence z, que por sua vez, vence x, gerando um conjunto solução vazio e violando regras de transitividade e condições fracas de consistência interna. (MASKIN; SEN, 2014 p.33-4).

**Quadro 2** : Paradoxo de Condorcet

	a	b	c
1 <sup>o</sup> opção	x	y	z
2 <sup>o</sup> opção	y	z	x
3 <sup>o</sup> opção	z	x	y

Fonte: MASKIN,E; SEN,A. The Arrow Impossibility Theorem. Columbia University Press, 2014. Tradução do autor.

O Teorema da Impossibilidade de Arrow mostra que a busca de uma situação social ótima por meio do ordenamento de preferências individuais, digamos em um processo de votação por lista de prioridades, não pode ser simultaneamente satisfeito por nenhum procedimento, ou seja, não há possibilidade lógica de um ordenamento completo de preferências em qualquer sociedade. A razão formal simplesmente demonstra que decisões sociais não podem ser tomadas com base em procedimentos de votação com base em listas de preferências, em função do teorema, observa-se que não há a possibilidade lógica de se chegar a uma situação ótima, que maximize as preferências de todos os indivíduos.

Arrow analisa o paradoxo de Condorcet com ênfase na questão de como encontrar preferências coletivas a partir de preferências individuais, e produz então seu "Teorema da Impossibilidade", que é considerado marco introdutório da Teoria da Escolha Social (*Social Choice Theory*). Maskin e Sen (2014, p. 34) explicam de forma simplificada o Teorema da Possibilidade Geral de Arrow, que demonstra que a única solução logicamente viável para uma função de escolha social viola a condição democrática. Arrow expande o paradoxo de Condorcet para além da regra da maioria, inserindo as novas condições U, I, P e D conforme abaixo:



U - Conjunto Irrestrito: para cada conjunto logicamente possível de preferências individuais existe um ordenamento de alternativas R;

I - Independência de alternativas irrelevantes: o ordenamento social de qualquer par  $\{x, y\}$  dependerá apenas dos ordenamentos individuais de  $x$  e  $y$ ;

P - Regra de Pareto: se alguém prefere qualquer  $x$  a qualquer  $y$ , então  $x$  é 'socialmente' preferido em relação a  $y$ ;

D - Não-Ditatorial: não há nenhum indivíduo  $i$  que sempre que este indivíduo preferir qualquer  $x$  a qualquer  $y$ , então  $x$  é socialmente preferido a  $y$ , independente das preferências dos demais indivíduos.

O Teorema da Impossibilidade (também conhecido como Teorema da Possibilidade Geral) de Arrow postula que para o caso de haver ao menos três estados sociais distintos e um número finito de indivíduos, então nenhuma função de bem-estar social satisfaz as condições U, I P e D. Uma interpretação comum deste paradoxo é que uma função de bem-estar social que satisfaça as condições U, I e P têm de ser obrigatoriamente ditatorial. Inicialmente, Sen busca soluções a este paradoxo propondo o relaxamento das condições U, I e P (SEN, 1969), mas sua crítica posterior enfoca na inadequação do espaço informacional proposto por Arrow devido a falta de informações outras senão a utilidade. Algumas tentativas de aumentar o campo informacional das utilidades surgem a partir dos anos setenta, no intento de viabilizar comparações interpessoais e incluir informações cardinais no modelo explicativo, mas sem sucesso<sup>18</sup>. Ademais, neste ponto a crítica de Sen converge novamente para a necessidade de reincorporar princípios de racionalidade ética à ciência econômica, incluindo a importância da deliberação coletiva e do debate social no arcabouço teórico. (MASKIN; SEN, 2014).

Para Sen, uma teoria de justiça pode se embasar substancialmente nos resultados analíticos oriundos da teoria da escolha social, ajudando cientistas

---

<sup>18</sup> Harsanyi (1955) já havia proposto uma mudança do foco de análise, propondo enfoque nas comparações interpessoais, feitas por meio de escolhas hipotéticas num exercício imaginativo de se colocar na posição do outro, ideia convergente com o conceito de "espaço primordial" que Rawls veio a formular duas décadas depois. Sen comenta que os méritos desta abordagem são de difícil aplicação prática e, portanto, o mérito da contribuição é estritamente conceitual. (SEN, 1999 p. 305 nota 20).



sociais no estudo mais aprofundado sobre decisões em grupo em diferentes arranjos sociais, inclusive para tratar de desigualdade e miséria. Mais importante, a contribuição de Arrow mostrou os limites da função de bem-estar social oriundos da impossibilidade de atingir ordenamentos fechados e completos de preferências sociais a partir da agregação de preferências individuais, lançando as bases para a construção do caráter propositalmente incompleto da Abordagem das Capacidades.

Sen analisou diversas outras teorias de justiça e propostas de avaliação do bem-estar individual, buscando reincorporar a filosofia moral na economia, de modo a construir um espaço normativo que possa equacionar a questão da igualdade na avaliação de arranjos sociais. Nesse sentido, duas outras vertentes teóricas analisadas por Sen são o libertarianismo de Robert Nozick e as adaptações do *welfare economics* propostos por Harsanyi, que foram prontamente rejeitadas devido a sua difícil aplicação - como no caso do exercício hipotético proposto por Harsanyi (ver nota de rodapé 17) e pelas fortes exigências dos direitos individuais - inclusive direitos de propriedade - na proposta de Nozick. (SEN, 1999).

### 1.8.3 A Síntese de Sen: críticas ao utilitarismo e ao Welfarism

Sen escreveu diversos artigos enfocando a crítica à abordagem utilitarista<sup>19</sup>, essencialmente devido à estreiteza de seu espaço informacional, como a pressuposição behaviorista adotada por Edgeworth e Sidwick de que o comportamento naturalmente egoísta do homem produz o bem comum, dentre outras distorções. A principal preocupação esboçada por Sen neste sentido é com o nível de confiabilidade de respostas que foram produzidas a partir de questões construídas em cima de axiomas previamente selecionados, como por exemplo o axioma da preferência relevada. A redução do homem a um animal que busca apenas a sua saciedade pode ser chamado de escolha racional (*rational choice*) e

---

<sup>19</sup> Destacam-se: *Behavior and the concept of preference* (1973); *Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory* (1977); *Equally of What?* (1979); *Internal Consistency of Choice* (1993), *The formulation for rational choice* (1994) e *Maximization and the act of choice* (1997).

não envolve nada além de equações com certa consistência interna (SEN, 1977 p.320-4). Sobre a preferência revelada de Samuelson, em particular, Sen argumenta que a questão fundamental é que a relação entre preferência e comportamento não pode ser determinada devido à interdependência da escolha de diferentes pessoas, o que desacredita o cálculo racional individual. Nem mesmo a teoria dos jogos pode ajudar neste caso, pois nem sempre é possível estabelecer um contrato entre os participantes. (SEN, 1973 p.258).

Na mesma linha de pensamento, a visão *welfarista* é criticada por Sen dada à estreiteza de seu espaço informacional, que exclui qualquer informação não prevista no campo das utilidades. O Welfarismo requer o endosso da [dúbia] proposição de que o prazer deve ser ponderado apenas de acordo com suas respectivas intensidades, independentemente de sua fonte, e da natureza da atividade que o acompanha (SEN, 1979 p.211).

A ideia de “*capability*” aparece pela primeira vez na palestra “*Equality of What?*” ministrada na Universidade de Stanford, em Maio de 1979. Ao investigar a validade de três teorias igualitárias - Igualdade de Utilidades, Igualdade da Utilidade Total e Igualdade Rawlsiana - Sen busca saber se algumas destas teorias podem ser usadas de modo separado ou em conjunto a fim de prover um arcabouço teórico que incorporasse a igualdade na filosofia moral, chegando a conclusão que nenhuma destas teorias – em separado ou conjuntamente – promove tal embasamento teórico e que a noção de “*basic capability*” (capacidade básica) preenche tal lacuna. (SEN, 1979 p.218-20).

Em síntese, o que se argumenta é a negação de que o bem-estar possa ser avaliado exclusivamente em termos de utilidades. (SEN, 1979 p.212).

Embora a interpretação de Griffin (1982,1986), que considera a utilidade como a realização objetiva de um estado desejado, ofereça maior objetividade em relação à avaliação clássica da utilidade, feita meramente em torno da comparação de estados mentais, o problema real aparece no momento em que diferentes intensidades do desejo têm de ser comparadas para fins de alocação de recursos e políticas públicas. A principal dificuldade em trabalhar com a abordagem utilitarista, independentemente de sua variante, é que “todas as abordagens utilitaristas compartilham este programa de avaliação indireta, por

meio de alguma métrica psicológica como a felicidade ou o desejo.” (SEN, 1992 p.54).

#### 1.8.4 Diálogo com a teoria de justiça de Rawls

Dentre as diferentes vertentes teóricas que buscam avaliar a justiça social<sup>20</sup>, a concepção contratualista de John Rawls destaca-se pela liberalidade com que aceita as diferentes definições do que constituiria afinal uma "boa vida". A tradição do contrato social e do *igualitarismo liberal* derivam seus princípios de justiça social da ideia fundamental de seres humanos com igual valor moral, e descrevem então, por meio do princípio da indiferença de Rawls<sup>21</sup>, os constituintes de uma sociedade perfeitamente justa, mas não prescrevem quais seriam as exigências e demandas necessárias para que seja possível chegar a esta sociedade ideal. Trata-se de uma construção teórica com sérias limitações para aplicação prática. (ROBEYNS, 2009).

O problema essencial é avaliar a capacidade de operacionalização de cada marco teórico para a ação social. Embora Sen reconheça a contribuição fundamental de Rawls da *justiça como equidade* (SEN, 2009)<sup>22</sup>, considera que a abordagem de Rawls pode ser de difícil operacionalização, por serem baseadas em idealizações sociais ou axiomas fortes, que podem introduzir vieses ou excluir certos grupos sociais menos favorecidos. (ROBEYNS, 2009).

A principal crítica de Sen à abordagem de Rawls é que esta reduz a diversidade humana ao propor uma abordagem fetichista, baseada na avaliação da disponibilidade de bens, incluindo liberdades, direitos, respeito e renda, entre outros, e não nos diferentes efeitos que estes bens geram nas pessoas. A abordagem das utilidades, ao focar no efeito destes bens nas pessoas, utiliza

---

<sup>20</sup>Barry e Matravers (2004) identificaram as escolas: convencionalista, teleológica, da vantagem mútua e da justiça igualitária; esta última compreende o pensamento de Rawls.

<sup>21</sup> Rawls propõe uma situação hipotética em que cada indivíduo é transportado para um momento anterior à definição de seu papel e status social, situação chamada de “posição primordial”. Uma vez na posição primordial, de olhos vendados, os sujeitos então elegem os princípios de justiça social de modo racional, e como os indivíduos são racionais e não sabem o lugar que ocuparão na sociedade, optam por princípios igualitários, no sentido de não privilegiarem nenhuma classe social ou cidadão *ex ante*.

<sup>22</sup> Em *A Ideia de Justiça* (2009), Sen escreve que a teoria da justiça de Rawls é a mais influente na filosofia moral moderna. (2009, p.89).

uma métrica que não foca nas capacidades individuais, mas sim em suas reações mentais, embutidas nos conceitos de prazer e preferência. (SEN, 1977, 1979).

Assim, Sen situa a interpretação das necessidades na forma de capacidades básicas, argumentando que a interpretação de necessidades e interesses está sempre implícita na demanda por igualdade. O autor denomina este tipo de igualdade de “*basic capability equality*”, que amplia o nível de análise da distribuição de bens proposta por Rawls para o efeito exercido por estes “bens” para as pessoas [de modo não fetichista]. (SEN, 1979, p.218-9).

A ideia subjacente a esta distinção é justamente a preocupação com o grau heterogêneo de conversão destes bens essenciais em capacidades, que pode variar interpessoalmente e entre diferentes contextos sociais, enviesando o conceito de igualdade. Os fatores essenciais que geram este grau distinto de conversão de bens e renda em capacidades e funcionamentos são a própria natureza heterogênea do ser humano, o impacto do meio físico e social, como clima e costumes e a distribuição intrafamiliar de renda. (SEN, 1992, 1999).

Robbins (2009) sintetiza o debate entre Rawls e Sen nesse sentido, ressaltando que o primeiro dirige ao menos duas críticas à AC: (1) a noção de “bem” é ampla demais, em contraste com o liberalismo político de justiça como equidade; e (2) a AC se apoia num conceito particular de fins com valor na vida de uma pessoa, e, portanto, não representa as diversas visões de “boa vida” (*goodlife*) que os cidadãos de uma sociedade plural endossam. O liberalismo político de Rawls, em contraste, prega uma abordagem justa, apesar das diferentes concepções de ‘Bem’, e endossa apenas princípios de justiça que os cidadãos com noções diversas e conflitantes do “bem” podem endossar com base no que ele chama de “*overlapping consense*”, o que poderia ser traduzido como consenso coletivo. Sen (1992 p.82-83 apud ROBBINS, 2009) por sua vez, argumenta que a crítica de Rawls é inválida porque a AC defende que a autorrealização pessoal deriva justamente do conjunto de capacidades, ou possibilidades, que uma pessoa pode alcançar em sua vida, numa combinação de capacidades que indivíduos podem de fato valorizar e que representam a liberdade de escolha efetiva de cada indivíduo. O caráter incompleto da teoria de Sen melhor responde a esta crítica de Rawls do que à interpretação de “listas básicas” de capacidades defendidas pela jurista Martha Nussbaum, pois mantém

a abordagem aberta e propositalmente incompleta para que seja preenchida pelos critérios mais adequados a cada contexto social por meio da razão crítica coletiva.

Em síntese, a AC é construída sobre contribuições específicas dos marcos teóricos referidos, ampliando seu escopo informacional e sua sensibilidade, de modo a possibilitar sua aplicação para a avaliação de aspectos relevantes da realidade social, até então ignorados. (SEN, 1999 p.86). As contribuições de cada marco teórico são sintetizadas por Sen na passagem abaixo, nas quais são frisados o valor da contribuição utilitarista em deslocar o espaço de análise para o bem-estar humano, a preocupação do libertarianismo com os processos de escolha e a liberdade de agir, e o foco da teoria rawlsiana na liberdade individual e nos recursos necessários para as liberdades substantivas:

The freedom-based perspective can take tone of, inter alia, "utilitarianism's interest in human well-being, libertarianism's involvement with processes of choice and the freedom to act and Rawlsian theory's focus on individual liberty and on the resources needed for substantive freedoms. (SEN, 1999 p.86).

A Abordagem das Capacidades, citada como "*freedom-based perspective*" na passagem acima, traz a proposta de incorporação do foco do bem-estar humano (contribuição utilitarista), da participação coletiva em processos de escolha e da liberdade de ação (contribuição do libertarianismo) e do foco nas liberdades individuais e nos recursos necessários para atingir liberdades substantivas (contribuição de Rawls).

#### **1.8.5 Martha Nussbaum: lista de capacidades centrais**

Existiria então uma lista de capacidades única, capacidades que seriam consideradas básicas e essenciais para todas as pessoas que vivem atualmente no planeta e seus descendentes? Qual a base moral e quais critérios seriam utilizados para defender tal lista? Em que medida a adoção de uma lista única de capacidades centrais não seria impositiva demais, considerando a diversidade cultural no planeta e os diferentes arranjos de "seres" e "fazer" que fazem sentido às pessoas?

Para Malala certamente o respeito à liberdade religiosa e à educação fariam parte primordial da lista, mas possivelmente o direito à propriedade privada teria mais impacto na vida de camponeses que entraram na pobreza devido ao roubo de seu rebanho no Malawi e o direito a uma nutrição minimamente decente a fim de garantir condições físicas para o trabalho estaria no topo das prioridades para os agricultores de Nurali Pur, Bangladesh. Se a lista fosse construída com base nessas demandas atenderia uma parte razoável das demandas dessas pessoas, mas nada faria por Glenn Johnson, dos Estados Unidos, que já tem emprego, alimentação e moradia, mas para manter seu nível de consumo leva uma vida estafante com uma rotina “simplesmente infernal”.

A defesa de uma lista de capacidades básicas, em oposição a deixar a abordagem aberta e flexível proposta por Sen é a principal contribuição da jurista Martha Nussbaum para a AC. Nussbaum compartilha origens filosóficas e conceitos com a crítica de Sen: para ambos o fim último do desenvolvimento é o bem-estar, relegando normativamente o papel da renda e do lucro a sua função instrumental. Nussbaum defende que o propósito do desenvolvimento global é habilitar as pessoas a desfrutarem de vidas úteis e criativas, tendo condições de desenvolver todo o seu potencial, moldando uma vida que dê pleno sentido à sua existência:

The purpose of global development, like the purpose of a good domestic national policy, is to enable people to live full and creative lives, developing their potential and fashioning a meaningful existence commensurate with their equal human dignity. (NUSSBAUM, 2013 p.185).

Segundo Nussbaum (2013, p. 70), Sen muitas vezes postula que todas as capacidades são áreas de liberdades valoradas positivamente, e que o objetivo supremo da sociedade é a maximização da liberdade, tratando a ‘perspectiva da liberdade’ como um bem social de infinitos usos (*‘all purpose social good’*) do qual as capacidades são apenas instâncias. A abordagem de Nussbaum se compromete com o conteúdo das capacidades, usando sua lista de Dez Capacidades Centrais como uma base para a ideia de direitos políticos fundamentais (*‘fundamental political entitlements’*) e para o direito constitucional. Uma característica fundamental do trabalho de Nussbaum é que ela é

especialmente dedicada à questão do feminismo, estudando privações sistêmicas com maior incidência em mulheres em diferentes sociedades. Nussbaum também defende que as capacidades serão expandidas num futuro não apenas aos seres humanos, mas a todos os animais com um nível mínimo de sensiência. (NUSSBAUM, 2000, 2013). A preocupação essencial de Nussbaum é com a construção de princípios políticos que ensejem o ordenamento jurídico constitucional de países, buscando bases comuns e gerais para a determinação de uma lista central de capacidades humana. Ocorre que para fins de pressão política, parece inadequado deixar lacunas sobre quais garantias constitucionais mínimas devem ser perseguidas por cada país. Se for verdade que uma sociedade só pode ser considerada minimamente justa até que tenha criado condições para 'uma vida digna' então faz-se necessário que seus atores políticos investiguem quais são estas exigências mínimas (NUSSBAUM, 2013 p.71-73).

O **Quadro 3** reproduz quais seriam estas "exigências mínimas" para Nussbaum.

Quadro 3: Lista de dez capacidades centrais de Nussbaum.	
1. Vida	Capacidade de viver uma vida com duração normal. Capacidade de não ter uma vida reduzida a condições as quais a vida não valeria a pena.
2. Saúde Corporal	Capacidade de ter uma boa vida o que inclui (mas não é limitada a) saúde reprodutiva, alimentação e abrigo adequados.
3. Integridade Corporal	Capacidade de se movimentar livremente, ter soberania sobre seu corpo, o que inclui estado de segurança contra abusos (como abuso sexual, abuso infantil, violência doméstica).
4. Sentidos, Imaginação e Pensamentos	Capacidade de usar os sentidos para imaginar, pensar e raciocinar de modo "genuinamente humano" suportada por uma educação adequada. A habilidade de auto-expressão e de participar em rituais religiosos sem medo ou consequências políticas. A habilidade de ter experiências agradáveis e evitar dores desnecessárias e poder buscar o sentido da vida.
5. Emoções	Capacidade de ter apego e conexão a outros e a outrém, incluindo a capacidade de amar aos outros, o luto quando da perda de entes queridos e a capacidade de ter raiva quando justificado.
6. Razão prática	Capacidade de formar uma concepção de bem e refletir criticamente sobre ela.
7. Afiliação	a) A capacidade de preocupar-se e mostrar preocupação com os outros, ter empatia e mostrar compaixão para com os outros e a capacidade de viver com justiça e entre amigos. Instituições ajudam a desenvolver e proteger as diversas formas de convívio e participação social. b) A capacidade de respeitar a si próprio e não ser humilhado pelos outros, ou seja, ser tratado com dignidade e igual valor. Isto implica (no mínimo) em proteções quanto às possibilidades de discriminação com base na raça, sexo, sexualidade, religião, casta, etnia e nacionalidade.
8. Outras espécies	A capacidade de ter preocupação com os animais e viver em harmonia com animais, vegetais e o meio ambiente em geral.
9. Brincar	A capacidade de de rir, brincar e desfrutar de atividades recreativas.
10. Controle sobre seu ambiente	a) Político - Capacidade de participar efetivamente da vida política, o que inclui o direito à liberdade de expressão e de associação. b) Material- Capacidade real de ter uma propriedade, não apenas formalmente, mas materialmente (ou seja, como uma oportunidade real). Além disso, ter a capacidade de procurar emprego numa base de igualdade como outro e a liberdade contra injustiças.

Fonte: NUSSBAUM, M. Creating Capabilities: The Human Development Approach. Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press. 2013.

Sen (2005) alega que uma das principais vantagens de sua abordagem ser aberta e incompleta é que esta deixa espaços abertos para a deliberação democrática. Ele não é contra a listagem de capacidades para determinado contexto social, mas sim contra a insistência de Nussbaum em defender uma lista pré-determinada, escolhida por teóricos e sem debate público e participação popular, o que viola o princípio da *agency* defendido por Sen.

Nussbaum argumenta que em sua abordagem, a deliberação democrática existe na área de implantação e da especificação para aplicações mais concretas, na qual cada nação pode especificar as capacidades e indicadores a sua forma. (2013, p.74). Assim como Rawls, Nussbaum encara seu pensamento como socrático, na medida em que apela ao interlocutor para ponderar o que está implícito na noção de dignidade humana e de como a vida deve ser vivida, quais modos de viver e características não fazem jus à dignidade humana. (NUSSBAUM, 2013 p.78)<sup>23</sup>.

Considerando que pluralidade de visões (religiosas e seculares) presentes nas sociedades modernas determinam sentidos e significados distintos à vida humana, Nussbaum escreve que não seria estratégico adotar uma visão política que favoreça uma visão em detrimento de outra, assim, defende que sua lista sirva a propósitos políticos e não como guias completos para a vida privada. Mesmo assim, Nussbaum defende que sua visão, assim como a de Rawls, incorpora grande parte das principais doutrinas presentes na sociedade moderna, embora defenda que sua posição é erroneamente classificada como ‘cosmopolita’, no sentido de pretender que a lealdade à humanidade deve se sobrepujar a lealdade à nação, estado, região ou à família. Em suma, a autora sintetiza que a AC é apenas uma doutrina política que aspira ser objeto do ‘consenso compartilhado’ (*overlapping consensus*). (NUSSBAUM, 2013 p.89-93)

A operacionalização da AC, para Nussbaum dá-se no nível do marco constitucional de países e estados, e a maioria dos países já compreendeu que a questão do desenvolvimento requer maior consideração do que apenas o PIB, tendo incorporado princípios que muitas vezes dão conta da diversidade humana e da garantia de ‘direitos básicos’ em constituições federais. No entanto, as

---

<sup>23</sup> Essa noção é guiada pelo conceito de ‘*overlapping consensus*’ idealizado por Rawls.



teorias que dominam a gestão das políticas públicas em nível global influenciam também as prioridades internas das nações, e ainda necessitam incorporar a complexidade proposta pela AC para que seus cidadãos possam de fato usufruir de condições para desenvolver todo o seu potencial e viver uma vida longa, criativa, digna e que confira pleno sentido à sua existência. (NUSSBAUM, 2013 p.187-8).

### 1.8.6 Sabina Alkire: medindo a pobreza multidimensional

*"In the early morning I pick flowers. When I do this, I feel I have done swab - holy work. Inner peace comes."*

Dadi Taja, participante do projeto de cultivo de rosas facilitado pela Oxfam no Paquistão.

Como os traços teóricos desenvolvidos por Sen e Nussbaum podem contribuir com uma ferramenta capaz de medir a incidência e a intensidade da pobreza? Como mensurar quantias heterogêneas e não contabilizáveis de privações em dimensões diversas da vida humana? E ainda, como harmonizar conceitos normativos filosóficos, abstratos e exigentes com as restrições da pesquisa no mundo real, com limitadas fontes de dados, disponíveis em anos esparsos? Desenvolver uma métrica de pobreza condizente com o marco normativo das capacidades apresenta grandes desafios teóricos empíricos. Tal medida precisaria incorporar os principais conceitos da AC, tratando questões conceituais sobre quem escolhe os parâmetros (dimensões, indicadores, pesos e notas de corte) e qual o procedimento seria aceitável para embasar tal escolha, respeitando a diversidade cultural e a autodeterminação individual dentro de um marco conceitual ético, valorizando a razão crítica.

Sabina Alkire<sup>24</sup>, fundadora do *Oxford Poverty and Human Development Initiative* (OPHI), elaborou propostas de mensuração da expansão de capacidades nas dimensões escolhidas pela própria população em pequenas comunidades selecionadas pela ONG Oxfam para projetos de geração de renda

---

<sup>24</sup> Diretora do *Oxford Poverty and Human Development Initiative* (OPHI), da Universidade de Oxford.

no Paquistão. Esta mensuração partiu de uma proposta específica de operacionalização da Abordagem das Capacidades para microprojetos e sua base de informação foi gerada a partir de reuniões em grupo, questionários e vivências com a comunidade local.

Neste estudo, Alkire apresenta uma proposta metodológica para incitar a população a escolher as dimensões mais importantes de seu processo de desenvolvimento a partir de perspectiva de empoderamento de mulheres. No remoto povoado de Arabsolangi, mulheres puderam sair de casa e se reunir para decidir qual seria a atividade econômica ideal para a vila, optando por plantar rosas. Mesmo financeiramente menos atraente do que criar cabras e porcos, a avaliação do impacto humano dessa iniciativa foi bastante positiva, tendo gerado oportunidades para mulheres que mal participavam das decisões em suas próprias casas e não tinham a liberdade de se reunir em grupos e debater ideias sobre o futuro do vilarejo.

O breve comentário de Dadi Taja, uma das beneficiárias do projeto, no início desta seção, demonstra um incremento de capacidades de valor intrínseco para o "ser humano": "colho rosas cedo pela manhã, parece um trabalho santo, sinto paz interior". O comentário de Dadi Taja ilustra a importância de considerar aspectos heterogêneos nas avaliações sociais para comparação entre iniciativas e projetos e melhorar a alocação de recursos. Nesse sentido, Alkire enfatiza a necessidade de tais ferramentas captarem em que medida a atividade enfocou na população pobre, o nível de participação da comunidade, o empoderamento feminino, a construção de capacidades, o fortalecimento de instituições, a melhora do meio-ambiente, se a atividade catalisou mudanças na relação da comunidade com o governo, se houve mobilização coletiva, aprofundamento da vida cultural e a geração de serviços sociais sustentáveis. (ALKIRE, 2002a p.3).

A **Tabela 1** relaciona os principais impactos qualitativos dos três projetos de geração de renda da Oxfam estudados por Alkire: além do projeto de plantação de rosas em Arabsolangi, a Oxfam também atuou em projeto de criação caprina em Senghar (província de Sidth) e em projeto de alfabetização em Khoj. A contribuição original de Alkire neste ponto foi a complementação das tradicionais análises de custo-benefício no sentido de prover um quadro avaliativo mais completo, que pudesse traduzir, ao menos qualitativamente, os aspectos

humanos do projeto. Tal iniciativa foi importante no sentido de propor processos de escolha de dimensões de avaliação, incitando os participantes a reunirem-se em grupos para discutir e definir quais dimensões da vida e quais capacidades são mais importantes nos níveis individual e coletivo. Ademais, a mensagem de Alkire reforça a tímida recomendação de incluir aspectos qualitativos para avaliação de desenvolvimento humano no Manual de Análise de Investimentos do Banco Mundial. Assim o investimento realizado pela Oxfam passa a ser medido não apenas pelo retorno financeiro sobre o projeto, medido essencialmente por sua taxa interna de retorno, mas também pelos ganhos humanos aferidos, mesmo que estes não possam ser sempre corretamente precificados. A ideia de aplicar ordenamentos incompletos e em contínua construção ecoa na **Tabela 1** abaixo, que estabelece uma escala de valores para aspectos qualitativos percebidos por meio de dinâmicas de grupo com participantes de cada um dos projetos estudados.

**Tabela 1:** Impactos qualitativos de três projetos de geração de renda no Paquistão.

Funcionamentos	Criação de cabras (Singh)	Alfabetização (Khoj)	Plantação de Rosas (Arabsolangi)
Vida / Saúde / Segurança	4	3 - 4	1
Conhecimento	3 - 4	5	5
Trabalho / Lazer	3 - 4	1 - 5	0-5
Relacionamentos	4 - 5	4 - 5	5
Beleza / Meio-ambiente	2	0 -1	5
Auto-integração / Paz interior	4	4	5
Religião	3 - 4	2 - 3	3
Empoderamento	3 - 5	5	3

FONTE : ALKIRE, S. Valuing Freedoms: Sen's Capability Approach and Poverty Reduction. Oxford : Oxford University Press, 2002.(2002a). Tradução do autor.

A discussão proposta por Alkire não se limita a aplicação da AC para avaliação de micro projetos, debatendo temas importantes para utilização mais ampla do marco das capacidades em aplicações empíricas de maior escopo geográfico. Alkire debate quais critérios seriam adequados para a definição das dimensões de análise da pobreza levando em conta a possibilidade de construção de capacidades 'básicas' sob a perspectiva da razão crítica (*'critical reasoning'*). Para a autora, o escopo normativo da AC é suficientemente amplo e bem

estruturado para analisar, diagnosticar e medir arranjos sociais, principalmente nas áreas da mensuração da desigualdade e da pobreza multidimensional.

Alkire parte do entendimento de que sem um nível de especificação e simplificação, a AC não pode ser usada de modo eficaz. Princípios gerais - como a escolha de dimensões e seus pesos relativos - podem ser elaborados de modo propositivo, estimulando a população a debater sua validade em seu próprio contexto cultural.

Dentro deste espírito, a autora propõe a construção de uma lista aberta de capacidades básicas, derivadas do exercício da razão prática (*practical reason*), e não de concepções filosóficas e morais acerca do que constituiria o “bem comum”. Tal lista foi baseada em sistematização de conceitos de diversos autores que trabalham com listas de dimensões ‘básicas’ ou ‘essenciais’ do desenvolvimento para chegar a uma lista genérica de dimensões. Esta lista teria título propositivo, servindo para iniciar o debate com comunidades acerca das dimensões da vida que estes de fato valorizam.<sup>25</sup> (ALKIRE, 2002a, 2002b);

A mensuração da pobreza extrema demandaria, nesse sentido, a identificação de capacidades básicas (*basic capabilities*) que relacionassem de modo geral e abrangente as amplas categorias de sofrimento e privações, deixando a especificação destas categorias para determinação dos usuários da ferramenta, sempre que possível, apoiadas em participação popular e conhecimento público. Tais dimensões do desenvolvimento não são hierarquizadas e podem variar no tempo e entre grupos sociais, de modo que a justiça social seria determinada pela avaliação da distribuição de capacidades para obter funcionamentos considerados essenciais para o grupo estudado. (ALKIRE, 2002a, 2002b, 2008a).

A partir destes aportes, contudo, ainda não seria possível a mensuração da expansão de capacidades humanas individuais de modo a garantir a comparabilidade entre o tempo e entre regiões. A fim de atingir comparabilidade, seria necessário construir escalas numéricas em que cada dimensão fosse valorada independentemente, e mesmo assim, seria necessário encontrar um método que possibilitasse a agregação dos valores obtidos em cada dimensão a

---

<sup>25</sup> A sistematização de dimensões do desenvolvimento apresentada por Alkire (2002a) inclui as visões de Martha Nussbaum (2000a), Manfred Max-Neef (1992), Deepa Narayan et al. (2000b), Shalom Schwartz (1997), Robert Cummins (1996), Maureen Ramsay (1992), Len Doyal e Ian Gough (1991), Ronald Inglehart (1997) e Mozaffar Qizilbash (1996a).

fim de produzir um valor numérico que pudesse ensejar a construção de um método de cálculo para mensurar a pobreza multidimensional e exprimi-la por meio de um índice sintético, de modo que possa ser uma ferramenta útil para monitoramento de governos e sociedade civil em geral.

Com visitas a desenvolver ferramenta que possibilitasse a análise das privações sob essa ótica das capacidades, Sabina Alkire, conjuntamente com James Foster<sup>26</sup>, elaborou uma metodologia para mensuração da pobreza multidimensional (metodologia Alkire-Foster ou 'AF'), que consiste em um método de identificação  $P_k$ <sup>27</sup> e uma medida de pobreza  $M_x$  capaz de captar a intensidade média da pobreza sofrida simultaneamente pelo mesmo indivíduo (ou família) no conjunto de privações que o atingem nas diversas dimensões, além de possibilitar a decomposição por indivíduo e por dimensão. A metodologia apresenta uma estrutura flexível que pode ser adaptada aos contextos locais e internacionais, deixando a escolha de dimensões e capacidades ao critério do usuário. (ALKIRE ;FOSTER, 2007, 2011a, 2011b).

Tal metodologia serviria a anseios distintos, identificando falhas em atingir as capacidades humanas mais importantes para cada população, como a necessidade dos agricultores de Bangladesh de ingerir calorias para poder trabalhar, a capacidade de ter um trabalho digno expresso na narrativa de Glenn Johnson nos Estados Unidos, a educação infantil e a segurança no emprego para Daniela, na Argentina e a liberdade de se reunir em grupo e deliberar conjuntamente sobre o futuro de seu vilarejo, como as mulheres de Arabsolangi. Cada dimensão da vida teria seu valor atribuído em termos de uma nota de corte mínima, como o acesso à água limpa, o acesso à habitação segura, a liberdade de livre expressão.

A aplicação mais abrangente desta metodologia foi construída por Alkire e Santos (2010) com a especificação de dez dimensões para a construção do

---

<sup>26</sup> James Foster foi co-autor do índice de desigualdade FGT (Foster, Greer, and Thorbecke, 1984) que desempenhou papel central na literatura de desigualdade econômica e contribuiu com a implementação e avaliação de importantes programas desenvolvimento. Para uma revisão crítica ver artigo "*The Foster, Greer, and Thorbecke Index twentyfive years later*" dos mesmos autores (2010).

<sup>27</sup>Esta metodologia estende a tradicional abordagem de intersecção e união proposta por Atkinson (2003) e utiliza a medida FGT ajustada ao caráter multidimensional da medida  $M_x$ .

Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) para 104 países em desenvolvimento<sup>28</sup>. Este foi a primeira experiência de medição da pobreza multidimensional usando micro dados. A metodologia AF tem sido utilizada por governos ao redor do mundo para identificar os mais pobres dentre os pobres, estimando a intensidade média da pobreza, assim como as dimensões que mais impactam na severidade da pobreza, de modo a auxiliar no acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio e desenhar políticas públicas incisivas às privações sofridas pelos mais pobres. (ALKIRE; SANTOS, 2010). A metodologia foi aplicada também a mensuração da pobreza multidimensional em diversos países, como México, Colômbia, Chile e Butão, além de diversas aplicações em nível local.

A pobreza global assume dimensões avassaladoras independentemente da métrica utilizada: na previsão mais otimista, proveniente do estudo de Sala-i-Martin (2000), havia pouco menos de 400 milhões de pessoas em situação de pobreza no ano 2000, enquanto a previsão de Bhalla (2002) contabiliza aproximadamente um bilhão e meio de pessoas para o mesmo ano. (ver o **Gráfico I**). Independentemente das diferentes metodologias de cálculo da linha de pobreza em PPP, mostramos neste capítulo os principais problemas conceituais desta abordagem, sugerindo que a abordagem de medição direta, ou multidimensional, seja utilizada como principal métrica de desenvolvimento humano, de modo a promover um entendimento mais detalhado das relações mutuamente vinculantes de causa e efeito entre as diversas dimensões da pobreza.

Este desafio, sintetizado pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (SDG – *Sustainable Development Goals*), justifica a necessidade premente de desenvolver novas ferramentas que permitam uma melhor compreensão dos mecanismos de perpetuação e agravamento da pobreza ao redor do mundo, seja para aplicações em projetos locais ou para estabelecer ordenamentos de países e regiões. O que se busca aqui é uma métrica que contribua com a compreensão, mensuração, comparação e acompanhamento de políticas públicas e programas não governamentais nas áreas de redução da pobreza e desigualdade.

Neste capítulo, após revisão da literatura sobre a pobreza nas ciências sociais e na economia, foi possível compreender melhor as principais limitações

---

<sup>28</sup> O IPM é publicado anualmente pelo *Relatório de Desenvolvimento Humano* (PNUD) desde 2010.

da mensuração indireta e quais as justificativas teóricas e conceituais que embasaram o amadurecimento da Abordagem das Capacidades. A influência de Mill como "espírito-guia" de Amartya Sen foi explicitado, invocando seus conceitos de desenvolvimento como processo de expansão das capacidades. A desconstrução da possibilidade de realizar decisões sociais racionais e inequívocas foi recuperada da obra de Arrow e a distorção excessiva da realidade, em nome de teoremas elegantemente formulados, foi denunciada como a principal crítica à Economia do Bem-Estar Social.

## SEGUNDO CAPÍTULO: O MÉTODO ALKIRE-FOSTER EM FUNÇÃO DA ABORDAGEM DAS CAPACIDADES

### 2.1 Introdução

No capítulo anterior abordamos a evolução do conceito de pobreza, discutindo os limites de conceitos como pobreza absoluta, pobreza relativa e abordagens indiretas da mensuração da pobreza por meio dos níveis da renda e do consumo. O conceito de pobreza multidimensional foi apresentado, justificando sua aplicação como ferramenta complementar de compreensão da realidade social e, mais especificamente, sua relevância para a um entendimento mais aprofundado das relações mutuamente vinculantes de causa e efeito entre diferentes dimensões da pobreza. Nessa mesma linha, apresentamos a Abordagem das Capacidades como possibilidade de arcabouço teórico adequado para análise normativa e prospectiva de questões ligadas ao bem-estar humano, desenvolvimento, pobreza e desigualdade.

A Abordagem das Capacidades foi situada a partir da releitura dos conceitos aristotélicos de *eudaimonia*, *ergon* e *dynamis* e de um retorno a uma forma mais filosófica e aberta de utilitarismo pré-Benthaniano, absorvendo as contribuições de Smith e Stuart Mill para reincorporar princípios de racionalidade ética no espaço informacional considerado pela economia. Visando este fim, sistematizamos a trajetória de Amartya Sen na construção inicial da AC, ressaltando a crítica ao utilitarismo moderno, ao Teorema da Impossibilidade de Arrow e à Teoria da Justiça de John Rawls, concluindo com Sen (1979) que nenhuma destas teorias pode ser usada conjunta ou separadamente com o propósito de reincorporar a racionalidade ética na ciência econômica. Desta controvérsia, emerge o conceito de *capability*, que recebeu contribuições importantes de Martha Nussbaum para a aplicação no Direito Constitucional e de Sabina Alkire no que tange à operacionalização da AC para medidas de pobreza.

O processo de operacionalização da AC consiste em quatro passos ou alternativas: (1) inclusão teórica: elaboração de conceitos teóricos com potencial de significância empírica; (2) mensuração: transformação destes conceitos teóricos em variáveis empíricas; (3) aplicação: uso destas variáveis em análises empíricas qualitativas; e (4) quantificação: uso destas variáveis em análises



empíricas quantitativas. (COMIM, 2001). Embora a gênese teórica e conceitual da AC (passo 1) tenha sido apresentada no primeiro capítulo, os demais temas ainda não foram tratados neste trabalho.

Medidas de pobreza multidimensional construídas no marco normativo da Abordagem das Capacidades consideram em sua análise a evolução dos vetores de capacidades (*capability set*) dos indivíduos e famílias em múltiplas dimensões de privações. Há uma série de metodologias e técnicas de mensuração de pobreza multidimensional no âmbito da AC envolvendo dados quantitativos e qualitativos. Dentre as abordagens quantitativas, as técnicas para medir evolução de capacidades incluem análise fatorial e análise do componente principal, conjuntos difusos (*fuzzy set*), índices multidimensionais, modelos de equações estruturais, abordagens de dominância, medidas de renda equivalente e outros. (ALKIRE, 2007 p.2). A metodologia Alkire-Foster é apresentada como uma das alternativas disponíveis, não se pretendendo como superior às demais. O uso de diferentes metodologias para mensuração da pobreza é condizente com a característica plural e incompleta da AC (ALKIRE; FOSTER, 2011a) e esse leque de opções metodológicas apenas enriquece o ferramental de trabalho do pesquisador social, permitindo a seleção de técnicas mais relevantes para o escopo de cada pesquisa.

Dentre as diversas técnicas disponíveis, o método AF foi escolhido como objeto deste estudo devido à crescente atenção que vem ganhado na academia por conta de suas aplicações empíricas em diversos níveis de análise: local, regional e global. A metodologia é adotada pelo PNUD para construção do Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) que ranqueia mais de 100 países em desenvolvimento em função de dez indicadores, cobrindo três dimensões da vida humana: saúde, bem-estar e acesso a bens. O método AF é também utilizado em nível nacional, para compor métricas de avanço contra a pobreza em países como México, Colômbia e Butão, e também em nível regional, em aplicações para mensuração da pobreza em comunidades e subgrupos.

## **2.2 Apresentação da metodologia Alkire-Foster (AF)**

A metodologia AF permite determinar não apenas a taxa de incidência da pobreza multidimensional (H - *headcount ratio*), mas também a intensidade média

da pobreza sofrida por diferentes estratos e regiões ( $A$  - *average intensity*) e a taxa de incidência  $H$  ajustada à intensidade  $A$  ( $M_0$ - *Adjusted Headcount Ratio*). Outras medidas obtidas por meio da metodologia são o hiato da pobreza ( $M_1$  - *Adjusted Poverty Gap*), que é a distância que cada indivíduo ou família se encontra da linha de pobreza em cada dimensão e seu quadrado ( $M_2$ ), obtido pelo índice FGT <sup>29</sup>.

A medida de incidência  $H$  é intuitiva e parte do mesmo conceito da linha de pobreza unidimensional, indicando a parcela da população que se encontra em situação de pobreza. No entanto, diferentemente das medidas unidimensionais,  $H$  é obtido pela proporção da somatória do número de indivíduos com privações em um número pré-determinado de dimensões. Este procedimento de cálculo pode ser melhor compreendido se pensarmos em vetores de capacidades distribuídos entre indivíduos em diferentes dimensões.

Sen especificou duas fases para a construção de medidas de pobreza: identificação e agregação. (XU e OSBERG, 2001; ALKIRE e FOSTER, 2011). Sen também especificou que a "pobreza" pode ser vista como falha e/ou incapacidade em atingir capacidades e funcionamentos, e que esta relação pode ser expressa por meio de vetores de capacidades, ou melhor, no presente caso, vetores de privações individuais. (SEN, 1985,1999). Medidas de pobreza direta devem exprimir então o estado social de determinado indivíduo em função de certa nota de corte previamente definida por dimensão, permitindo a identificação da parcela da população que se encontra abaixo de tais linhas de corte em uma ou mais dimensões avaliadas. A natureza da escolha de dimensões e notas de corte é arbitrária, pois depende invariavelmente de juízo de valor, contendo também a questão política de quem deve fazer estas escolhas e quais suas consequências para a população afetada. Utilizaremos a especificação proposta por Alkire e Roche (2011) para mensuração da pobreza infantil em Bangladesh para ilustrar cada etapa da metodologia Alkire Foster. A síntese dos passos para aplicação da

---

<sup>29</sup> Foster, Greer e Thorbecke (1984) introduzem uma família de índices de pobreza e desigualdade amplamente reconhecidos na literatura como índice FGT, que segue a fórmula geral  $P_\alpha = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left( \frac{z-y_i}{z} \right)^\alpha$ , no qual  $z$  é a linha de pobreza,  $y_i$  é a renda (ou indicador de padrão de vida) da  $i$ -ésima pessoa (ou seja, a renda ou padrão de vida mais baixa(o) do conjunto),  $n$  é o total da população e  $\alpha \geq 0$  é um parâmetro de 'aversão à pobreza'. Segundo Foster, Greer e Thorbecke (2010, p.3), suas vantagens são a estrutura simples e sua capacidade de decomposição que facilitam a comunicação de resultados de forma robusta.

metodologia está disponível de modo esquemático no **Quadro 4**. A notação matemática foi traduzida e simplificada no **APÊNDICE A**.

**Quadro 4** : Metodologia Alkire-Foster passo a passo e exemplos.

<b>Etapa</b>	<b>Descrição</b>	<b>Exemplo: Pobreza infantil em Bangladesh</b>
1	Escolha da unidade de análise.	Crianças de até cinco anos de idade
2	Escolha das dimensões de avaliação	Acesso à água, Saneamento Básico, Acesso à Habitação, Acesso à Informação, Saúde e Nutrição
3	Escolha de variáveis para cada dimensão	As cinco variáveis apresentadas na <b>Tabela 3</b> .
4	Definição de notas de cortes dimensionais	Definidas de acordo com literatura identificando os mínimos padrões aceitáveis em cada dimensão (vide <b>Tabela 3</b> )
5	Atribuição de pesos relativos	Foram atribuídos pesos iguais às seis dimensões.
6	Construção da matriz censurada	A matriz $a_{ij}$ construída com $i$ variáveis em $j$ dimensões é censurada para preservar a informação referente à parcela identificada como "pobre" em cada dimensão, de acordo com a nota de corte atribuída na etapa 4.
7	Definição da nota de corte multidimensional ( $k$ )	Contagem do número de dimensões em que a criança mostrou privações. Nesse caso, $0 \leq k \leq 6$ .
8	Aplicação de $k$	Aplicação da nota de corte arbitrada. Resultados são mostrados para cada valor do intervalo $1 \leq k \leq 6$ .
9	Cálculo da incidência da pobreza ou "headcount" ( $H$ )	A incidência da pobreza $H$ é a proporção do número de crianças identificadas como "pobres" pela nota de corte $k$ , pelo total da mostra ( $n$ ).
10	Cálculo da Intensidade média da pobreza ( $A$ )	Divisão da carga total de privações sofridas nas 14 variáveis pelo número total de crianças "pobres".
11	Cálculo da incidência ajustada à intensidade da pobreza ( $M_0$ )	Multiplicação entre $H$ (%) e $A$ (%).
12	Decomposição por subgrupos	Resultados foram decompostos por região e ao longo do tempo, medindo a $H$ , $A$ , e $M_0$

FONTE : Alkire e Foster (2007, 2011a). Elaboração do autor.

### 2.3 Medindo a pobreza infantil em Bangladesh

Alkire e Roche (2011) provêm uma ilustração da aplicação do método AF para medir a pobreza infantil em Bangladesh por uma ótica multidimensional, utilizando dados de quatro rodadas do DHS (*Demographic Health Survey – USAID*). O arcabouço teórico para mensuração da pobreza em crianças de até cinco anos é originário da Abordagem de Bristol (AB) (GORDON ET AL, 2003),

que contribuiu substancialmente para o debate sobre medidas compostas de pobreza infantil e suas especificações, indicadores e notas de corte<sup>30</sup>.

Segundo os autores, o debate sobre mensuração de pobreza infantil tem sido pautado pelo objetivo de desenvolver ferramentas que favoreçam uma infância livre do medo e de privações. Nesse sentido, o uso da metodologia AF diferencia-se da abordagem de *headcount* tradicional (linha de pobreza) por incorporar a extensão e intensidade das privações nas diversas dimensões da pobreza infantil. O conhecimento dos padrões de privações de cada território é de grande importância para o desenvolvimento de políticas públicas coerentes. Estudos sobre pobreza infantil seguem predominantemente uma abordagem multidimensional e focada em direitos (MINUJIN ET AL, 2006; ROELEN E GASSMANN, 2008), abordagem esta estimulada pelas convenções e reuniões de cúpula internacionais<sup>31</sup>, que por sua vez geraram a necessidade de metas de progresso e a coleta de dados internacionalmente comparáveis.

Na prática, a grande profusão e heterogeneidade de indicadores gerados a partir deste paradigma não propicia uma visão geral do progresso, podendo confundir os públicos de interesse e, principalmente, não mostram o universo de privações sofridas pela mesma criança simultaneamente. Estas dificuldades podem ser superadas pelo desenvolvimento de índices robustos que sintetizem as múltiplas dimensões de privações em uma medida única, como foi objeto da abordagem de Bristol (UNICEF, 2007), que propõe uma medida de pobreza infantil baseada na abordagem de direitos, sugerindo indicadores e notas de corte compatíveis com a definição de pobreza infantil acordada no Fórum Social Mundial em Copenhagen (1995). Metodologicamente, a AB pertence à tradição de “contagem” das dimensões de privações, produzindo um cálculo de *headcount* ou percentil de crianças identificadas como “pobres” em múltiplas dimensões. (ALKIRE; ROCHE, 2011 p.3-4).

Embora conceitualmente relevante e de fácil interpretação, o cálculo da incidência (H) sozinho não fornece incentivos para a geração de políticas públicas

---

<sup>30</sup> A primeira adaptação de AF para mensurar a pobreza infantil foi desenvolvida por Roche (2009) usando dados do Multiple Cluster Indicator Survey (MICS) referentes a Bangladesh. Apablaza and Yalonetzky (2011) aplicaram AF para estudar a dinâmica da pobreza infantil no Egito, como parte do Estudo Global em Pobreza Infantil e Disparidades (El-Laithy and Armanious, 2010).

<sup>31</sup> Como a Convenção dos Direitos da Criança de 1989, a Cúpula Mundial para as Crianças de 1990 e a declaração “A World Fit for Children” (WFFC).

que priorizem as crianças “mais pobres entre os pobres”, por não considerarem a intensidade média de privações e a profundidade, ou severidade, da pobreza<sup>32</sup>. Estas questões já haviam sido incorporadas por medidas FGT de pobreza monetária (unidimensional). O método AF propõe uma alternativa intuitiva para mensuração no nível multidimensional, que recompensa políticas públicas focadas nos “mais pobres dentre os pobres”, mesmo que estas não reduzam o *headcount* global, por meio da mensuração da intensidade da pobreza suplementando a “incidência de pobreza” capturada por H. Conforme relacionado anteriormente, AF cria uma medida  $M_0$  que reflete a intensidade da pobreza multidimensional com dados cardinais e ordinais, satisfazendo propriedades de decomposição entre subgrupos e dimensões. A aplicação de AF para medir a pobreza infantil em Bangladesh usa especificações semelhantes à AB, de modo a mostrar novas perspectivas a um conjunto conhecido de indicadores, buscando estimar os condicionantes da pobreza. O foco da análise é identificar qual conjunto de alterações no grau de intensidade da pobreza infantil melhor contribuiu para a redução do nível global de pobreza infantil em Bangladesh. O desempenho de cada dimensão de privações também foi analisado de modo a detectar em quais dimensões onde ocorreram os maiores avanços e retrocessos e ainda sua decomposição regional. (ALKIRE; ROCHE, 2011 p.4-6).

Os dados usados foram da pesquisa de saúde e demografia de Bangladesh (BDHS) <sup>33</sup> de 1997, 2000, 2004 e 2007. O BHDS é indicado para mensuração da pobreza infantil porque inclui indicadores específicos para medir as dimensões de saúde infantil, que não são geralmente incluídas em pesquisas domiciliares. O BDHS segue um modelo de amostragem por *multicluster* desenhado para produzir estimativas diferentes para regiões rurais e urbanas e para as seis províncias de Bangladesh: Barisal, Chittagong, Dhaka, Khulna, Rajshahi e Sylhet. A pesquisa é composta por cinco questionários distintos, incluindo diversas faixas etárias e agrupamentos, e cada ciclo levou de cinco a

<sup>32</sup> Um dos problemas essenciais da abordagem é que a taxa de pobreza permanece inalterada quando aumenta o número ou intensidade de privações de crianças já identificadas como “pobres”.

<sup>33</sup> A pesquisa do BHDS é parte do programa mundial de saúde e demografia HDS (<http://www.measuredhs.com>) implementados por meio de esforço colaborativo entre o Instituto Nacional de Pesquisa Populacional e Treinamento de Bangladesh (NIPORT), Macro International e Mitra&Associados com recursos do USAID (United States Agency for International Development).

seis meses para sua conclusão. A amostra final corresponde a 10.268 domicílios na pesquisa de 2007, 10.053 domicílios em 2004, 10.919 domicílios em 2000 e 9.099 domicílios em 1997. A taxa de resposta por mulheres foi sempre superior a 96.9% em todas as fases da pesquisa.

A unidade de análise é a criança com menos de cinco anos de idade, e não o domicílio, porque medidas para subgrupos específicos permitem a identificação de dimensões que requerem intervenções específicas. Os dados referentes à habitação - incluindo acesso à água, eletricidade e saneamento básico – são associados às crianças residentes em cada domicílio, mas todos os demais dados são específicos para crianças com menos de cinco anos de idade. (ALKIRE E ROCHE, 2011 p.9-10).

Minujin et al (2006) e Roelen e Gassmann (2008) mostram o amplo espectro da escolha de dimensões e indicadores para pobreza infantil. Neste estudo ilustrativo, os indicadores escolhidos foram o mais próximo possível dos indicadores de Bristol, sem maiores considerações sobre o contexto específico de aplicação. Seguindo esta metodologia, todos os indicadores foram igualmente ponderados. Os indicadores e notas de corte utilizados estão relacionados na **Tabela 2**. Quatro destes indicadores – nutrição, água, saneamento básico e saúde - correspondem às metas de desenvolvimento do milênio (MDGs - *Millenium Development Goals*).

Na **Tabela 2**, os indivíduos que possuem privações acima dos limiares estabelecidos em cada um dos seis indicadores selecionados foram identificados por "P" e os indivíduos que não possuem privações por "NP". Desse modo, a **Tabela 2** sintetiza os cinco primeiros passos da metodologia já detalhados no Quadro 3.

**Tabela 2:** Dimensões e notas de corte para pobreza infantil em Bangladesh

Dimensão	Nota de corte	Indivíduo				
		1	2	3	4	5
Acesso à água	Acesso à fonte segura de água potável.	P	NP	NP	NP	NP
Saneamento	Uso de banheiros insalubres (latrina a céu aberto, vala aberta, etc.) e acesso à rede de esgotos.	NP	P	P	NP	NP
Acesso à Habitação	Crianças vivendo em casas sem detalhado e em casas com chão de terra batida e outros materiais considerados insalubres.	NP	NP	P	NP	P
Acesso à Informação	Crianças (acima de 3 anos) sem acesso à radio ou televisão.	NP	P	P	NP	P
Saúde	Criança não foi imunizada (leque de 8 vacinas) até os 2 anos ou não recebeu tratamento para diarreia e doenças respiratórias	P	P	NP	NP	NP
Nutrição	Crianças mais de dois desvios padrão abaixo da norma da OMS para desnutrição nos índices altura-idade, altura-peso e idade-peso.	NP	NP	P	NP	NP
Total de dimensões com privações ( por indivíduo)		2	3	4	0	2

P = possui privação nesta dimensão

NP = Não possui privação

FONTE : Alkire e Roche (2011). Exemplo numérico e tradução do autor.

No exemplo acima utilizamos valores binários para identificar pessoas em situação de privação, mas na prática admitem-se também valores ordinais e cardinais. Na sexta etapa, constrói-se uma matriz censurada de privações, na qual se atribui valor "zero" às dimensões cujos indivíduos não têm privações. O que se pretende neste passo é isolar a informação a respeito da população pobre, de modo a respeitar o axioma do foco na pobreza (*Poverty Focus*), que sinaliza que apenas alterações na situação de vida na população identificada como "pobre" deve ser capturada pela medida, e que não deve sofrer alterações em virtude de movimentações acima da linha de pobreza em qualquer uma das dimensões. Desse modo, temos a matriz censurada  $a_{ij}$  de  $i$  vetores-linha de capacidades individuais em  $j$  vetores-coluna de dimensões, indicando por "1" as dimensões em que indivíduos manifestam privações:

$$a_{ij} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

O sétimo passo envolve a escolha da segunda nota de corte  $k$ , que estabelece o número mínimo de dimensões em que cada indivíduo situa-se abaixo da nota de corte para que seja identificado como "pobre" pela ótica multidimensional. A escolha de  $k$  é flexível e deve passar por testes de robustez e sensibilidade. Nesse caso utilizaremos a nota de corte intermediária  $k=3$  dimensões conforme o estudo de Alkire e Roche (2011), computando então:

$$a_{ij} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

Número de dimensões contendo privações (para cada indivíduo):

$$2 \quad 3 \quad 4 \quad 0 \quad 2$$

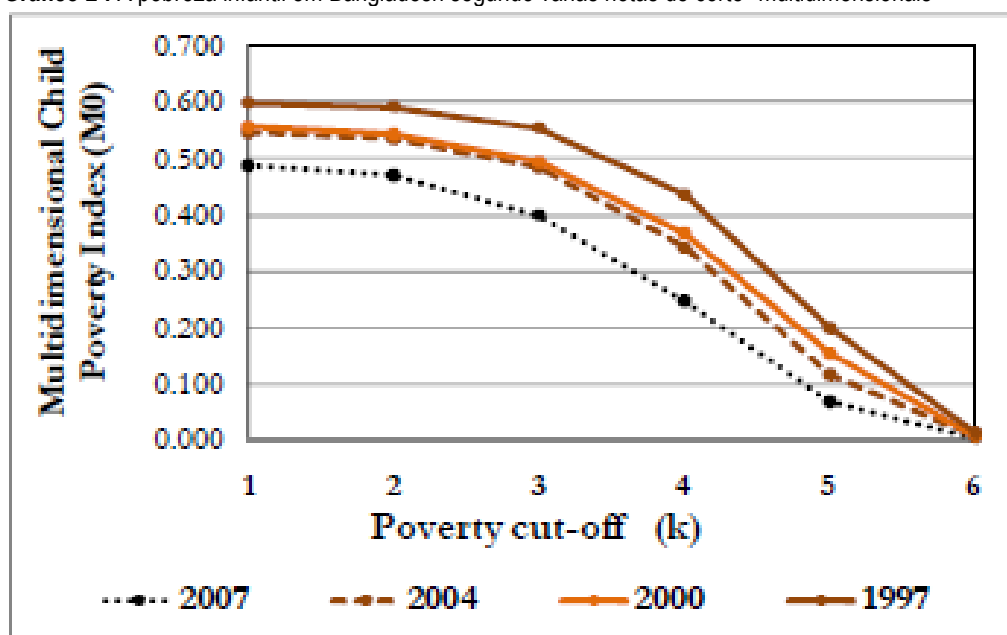
De modo a excluir a informação referente à população "não pobre", censuramos a matriz substituindo os dados de "não-pobres" por zero:

$$a_{ij} = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

O **Gráfico 2** mostra que no caso da pobreza infantil em Bangladesh houve redução na pobreza para todas as notas de corte  $k$  avaliadas, compreendendo desde uma até a totalidade das seis dimensões avaliadas, muito embora a redução não tenha sido uniforme, é possível averiguar que os resultados são robustos à alterações em  $k$ .



**Gráfico 2** : A pobreza infantil em Bangladesh segundo várias notas de corte multidimensionais



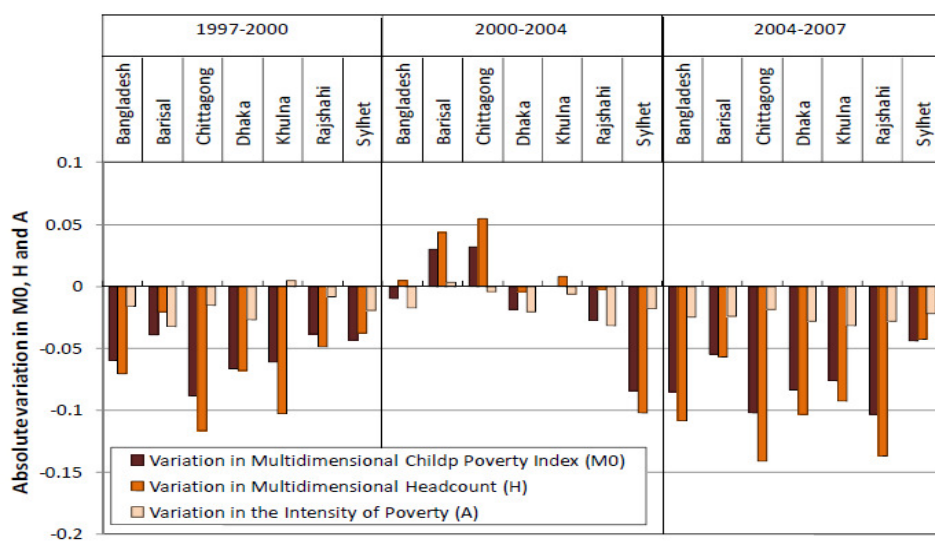
FONTE: ALKIRE, S.; ROCHE, J. Beyond Headcount: Measures that Reflect the Breadth and Components of Child Poverty. University of Oxford. OPHI Working Paper n. 45. July, 2011.

Podemos então aplicar a nota de corte previamente definida  $k \geq 3$ , concluindo que dentro deste universo de 5 indivíduos apenas os indivíduos 2 e 3 podem ser considerados pobres pela ótica multidimensional (oitavo passo). O cálculo da incidência da pobreza (H) decorre então da simples proporção de pessoas "pobres" em virtude da população total, neste caso  $2/5$  (nono passo). O cálculo da intensidade média da pobreza (A) é a soma ponderada do número de privações que cada criança sofre, independentemente da escolha de  $k$ , calculada pela somatória do total de privações sofridas por cada indivíduo pelo número total de indivíduos considerados pobres, ou seja:  $A = (3/5 + 4/5) / 2 = 7/10$  (décimo passo).

O décimo primeiro passo envolve o cálculo das medidas  $M_0$ ,  $M_1$  e  $M_2$ . A incidência de pobreza multidimensional ajustada à sua intensidade ( $M_0$ ) é calculada pela simples multiplicação entre H e A, de modo que  $M_0 = HA = 2/5 \times 7/10 = 7/25$  ou 0,280. O hiato da pobreza-distância média da linha de pobreza - ajustada à intensidade (*Adjusted Poverty Gap*) é dada por  $M_1 = HAG$ , sendo G a distância normalizada que cada indivíduo está da nota de corte em cada dimensão, por isso a medida é relevante apenas para dados cardinais. Nesse caso, basta substituir o valor "1" pelo dado original. Nos casos de dados ordinais

ou categóricos,  $G=1$ .  $M_2$  representa o quadrado do hiato da pobreza e é dado por  $M_2 = HAS$ , calculado elevando cada hiato de pobreza ao quadrado individualmente e substituindo  $G$  pela média normalizada de  $S$ .  $M_2$  reflete a desigualdade entre os pobres. Por fim (décimo segundo passo) a metodologia permite decomposição dos dados, possibilitando visualizar o estado de privações sofridas simultaneamente por um mesmo indivíduo, por subgrupo, região ou por dimensão. O **Gráfico 3** mostra a decomposição de  $H$ ,  $A$  e  $M_0$  região de Bangladesh nos três triênios assinalados, visualizando-se o desempenho de cada região em separado.

**Gráfico 3:** Variação de  $H$ ,  $A$  e  $M_0$  em diferentes regiões de Bangladesh

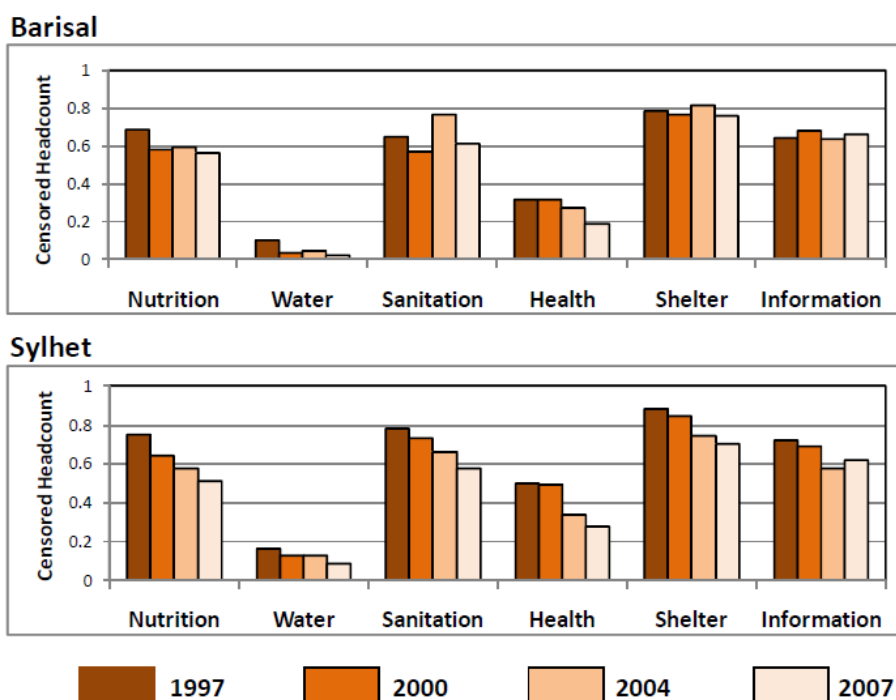


FONTE: ALKIRE, S.; ROCHE, J. Beyond Headcount: Measures that Reflect the Breadth and Components of Child Poverty. University of Oxford. OPHI Working Paper n.45. July, 2011.

A análise dos gráficos 2 e 3 permite constatar que houve redução nos níveis de pobreza na maioria das regiões de Bangladesh, exceto em Barisal e Chittagong entre 2000 e 2004. Quais fatores teriam sido determinantes para este resultado? Quais as dimensões do desenvolvimento mais impactadas, e como o governo pode comparar investimentos realizados por área e regiões com estes dados? O **Gráfico 4** fornece algumas informações a este respeito, ao apresentar a decomposição por dimensão para duas regiões selecionadas: Barisal e Sylhet, mostrando, por exemplo que a dimensão água contou pouquíssimo para os avanços na província de Barisal em todos os anos analisados (provavelmente porque a região já contava com estruturas de água no início da medição), e que

houve retrocessos na área de saneamento básico em Barisal de 2000 para 2004, retornando aos níveis de 2000 apenas em 2007.

**Gráfico 4** : Pobreza por dimensão em Bangladesh para regiões de Barisal e Sylhet.



FONTE: ALKIRE, S.; ROCHE, J. Beyond Headcount: Measures that Reflect the Breadth and Components of Child Poverty. University of Oxford. OPHI Working Paper n.45. July, 2011.

## 2.4 Histórico

Como foi visto, o desenvolvimento conceitual do método Alkire-Foster parte do marco normativo constituído a partir da obra de Amartya Sen (1980, 1985a, 1985b, 1987, 1992a, 1993) e busca identificar o avanço de capacidades de funcionamento (*capabilities to function*) conforme o marco normativo da AC. (ALKIRE; FOSTER, 2007a, 2011). A contribuição de Sen (1976) para o desenvolvimento da literatura de mensuração da desigualdade e pobreza foi também muito importante ao desenvolvimento de AF, pois estabeleceu os axiomas centrais à construção de medidas de pobreza e desigualdade. Tais axiomas são importantes na medida em que garantem a captura de aspectos significativos da realidade social, sem distorcê-los. Os axiomas centrais da literatura encontram-se no **APÊNDICE B**.

Apesar de importante, a contribuição de Sen não foi a única relevante à construção da metodologia AF. Seu ferramental de cálculo foi concebido

essencialmente a partir da convergência de duas metodologias propostas no início dos anos 2000, que expandem conceitos originalmente desenvolvidos nas décadas de setenta e oitenta do século passado para mensuração da pobreza unidimensional. São estes estudos: Bourguignon e Chakravarty (2003), que propõem uma classe de medidas de pobreza multidimensional que expandem a contribuição original de Foster, Greer e Thorbecke (1984)<sup>34 35</sup>, possibilitando a mensuração da pobreza entre dimensões e suas eventuais relações; e a contribuição de Atkinson (2003), que conecta o conceito de “*counting*” ou simples contagem do número de dimensões de privações à literatura emergente de mensuração da pobreza multidimensional (ALKIRE; FOSTER, 2011 p.290). O método AF consolida, portanto, abordagens de mensuração unidimensional de renda e desigualdade: a abordagem da “contagem” intuitiva proposta por Atkinson (2003) para medição da pobreza multidimensional com o índice FGT ajustado à extensão, profundidade e severidade da pobreza multidimensional.

A aplicação de duas notas de corte de modo sequencial (*dual cut-offs*), embora tenha sido anteriormente utilizado por Mack e Lansley (1985) e no estudo da UNICEF (Gordon et al, 2003), ainda não havia sido explicitamente incorporada a uma metodologia geral para identificação de pobreza.<sup>36</sup> Esse recurso prioriza aqueles que sofrem de privações simultâneas em múltiplas dimensões. Conforme explicado no item anterior, a primeira nota de corte (segundo passo da metodologia) representa o limiar específico a uma dimensão, que classifica se determinada pessoa é ‘pobre’ em relação àquela dimensão apenas e a segunda nota de corte (quinto passo da metodologia) delinea a extensão global de privações por meio da contagem do número de dimensões em que tal indivíduo foi considerado ‘pobre’ ou seja, cujo *score* de privações ficou abaixo da linha de corte. (ALKIRE; FOSTER, 2007).

As principais bases conceituais para a questão da atribuição de pesos ponderados a indicadores e dimensões (conforme o quarto e sexto passo da

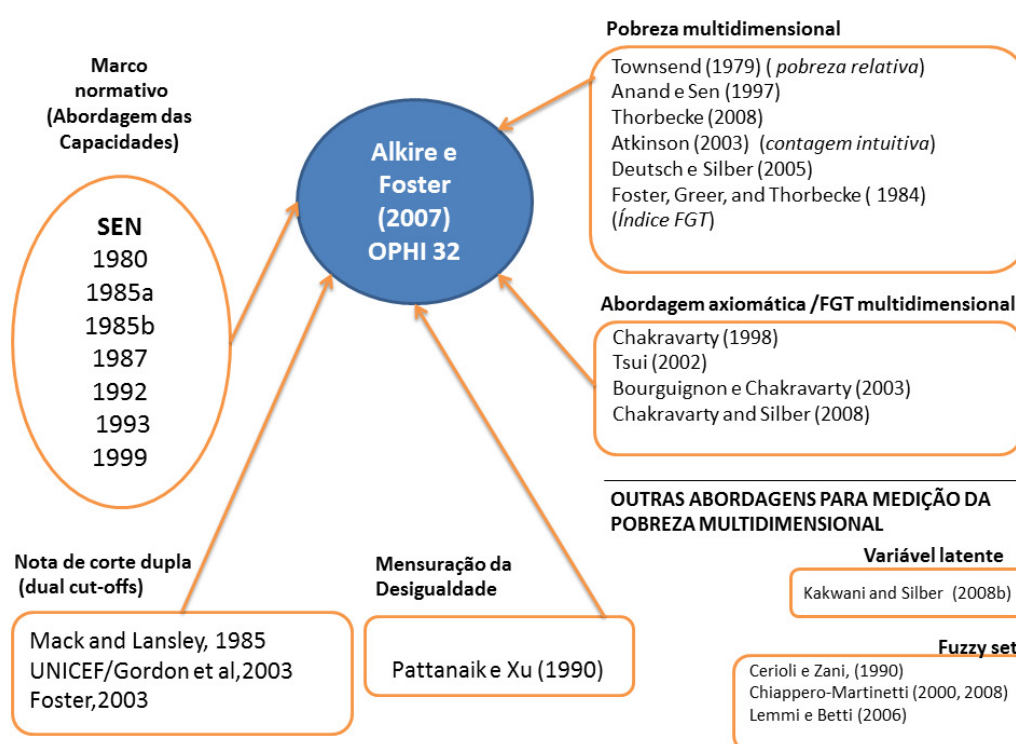
---

<sup>35</sup> O método FGT é utilizado por AF na fase de agregação, no qual “cada medida FGT pode ser vista como a média de um vetor construído a partir de dados originais e censurado por meio da linha de pobreza.” (ALKIRE; FOSTER, 2011 p.298).

<sup>36</sup> Em *Poor Britain* (1985), Mack e Lansley identificam como ‘pobres’ as pessoas que mostrarem privações em ao menos 3 das 26 privações relacionadas. O Relatório *Child Poverty Report 2003*, da UNICEF, identifica qualquer criança com privações em duas ou mais dimensões como em situação de extrema pobreza (Gordon, et al., 2003). (ALKIRE; FOSTER, 2007).

metodologia) podem ser encontradas em Sen (1996) e Brandolini e D'Alessio (1998), Decancq e Lugo (2008) e Alkire e Clark (2009). O **Quadro 5** apresenta uma síntese de autores e contribuições essenciais ao desenvolvimento de AF por área de contribuição, recomenda-se a consulta às obras indicadas para um entendimento mais profundo de suas bases conceituais e operativas, que não podem ser aqui discutidas em maior profundidade devido ao escopo limitado desta dissertação.

**Quadro 5** : Quadro sinóptico de autores e contribuições essenciais ao desenvolvimento metodologia Alkire e Foster.



Fonte das referências: Alkire e Foster, 2007. Elaboração própria.

## 2.5 Aplicação de Alkire-Foster em política pública: o caso da Colômbia

A metodologia (AF) se destaca dentre as abordagens de mensuração da pobreza multidimensional por suas funções de identificação que contribuem com o aprimoramento da abordagem de união e intersecção proposta por Atkinson (2003), possibilitando uma medida intuitiva e de fácil comunicação com governos e demais atores do desenvolvimento com estrutura robusta e flexível, que respeita

uma série de axiomas essenciais às medidas de pobreza e desigualdade (**APÊNDICE B**).

Alkire e Foster (2007, p.24-6) relacionam três contribuições originais da metodologia de contagem ajustada à pobreza (*Adjusted Headcount Ratio*): (1) acomoda dados ordinais e categóricos, uma vez que a fase de identificação não é afetada por transformações monotônicas; (2) oferece um modo intuitivo, de simples cálculo e fácil interpretação para o nível de privações agregadas sofridas pela população pobre, como percentil do escopo global de privações dentre uma sociedade ( $MO = HA$ ); e (3) está fundamentalmente conectada à literatura axiomática sobre liberdades<sup>37</sup>, possibilitando que privações em uma dada dimensão possam ser lidas como privação de capacidades (*capability deprivation*), e, portanto, como medida de retração no nível de liberdade individual. A abordagem também estará de acordo com a contribuição de Anand e Sen (1997), no sentido de que o monitoramento de um pequeno conjunto de privações é mais prático do que um amplo conjunto de realizações.

Salazar, Diaz e Pinzón (2013, p.3-4), ao proporem a construção do Índice de Pobreza Multidimensional da Colômbia (CMPI), pontuam as seguintes vantagens da metodologia Alkire Foster: devido à sua estrutura axiomática, a metodologia produz medidas diretamente comparáveis com outras medidas da família FGT, comumente usadas para medidas de bem-estar focadas no consumo e na renda. A metodologia é simples e facilmente compreendida pelo público não especializado, incluindo *policymakers* e até mesmo para o público geral, ao mesmo tempo em que inclui dimensões da qualidade de vida e é sensível a implantação e monitoramento de políticas públicas.

Desde a década de 1980 o governo federal colombiano tem implantado indicadores de pobreza não monetários usados internacionalmente (como o UBN - *Unmet Basic Needs*, da CEPAL) assim como tem desenvolvido métricas próprias como o Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) e o *Living Conditions Index* (LCI), usado para focalização de programas sociais. Contudo, estes indicadores não se mostraram satisfatórios por não atenderem uma série de propriedades necessárias para a mensuração da

---

<sup>37</sup> Alkire e Foster (2009) citam estudo de Pattanaik e Xu (1990), no qual uma metodologia de contagem é usada para mensurar liberdades por meio da avaliação de conjuntos de oportunidades de acordo com o número de opções que estes contêm, argumentando que “a relação entre ( $\rho k$ ,  $MO$ ) pode ser precisada, originando resultados condizentes”.

pobreza multidimensional, como por exemplo, o UBN não é capaz de capturar informações sobre perda de bem-estar abaixo da linha de pobreza em uma ou mais dimensões avaliadas, violando regras essenciais de equidade, como os axiomas que garantem que toda a informação sobre movimentações abaixo da linha da pobreza devem ser captados por tais indicadores. Ademais, um índice de pobreza deve capturar apenas as mudanças sociais ocorridas na população identificada como "pobre", o que não ocorre no LCI, que é sensível às alterações na situação de vida de pessoas acima da linha de pobreza. Parte destas deficiências dos indicadores usados pelo governo colombiano até então são oriundos dos diferentes métodos de identificação utilizados. Tais métodos e seus possíveis problemas encontram-se no **Quadro 6**. (SALAZAR; DIAZ; PINZÓN; 2013 p.1-4),

**Quadro 6** : Métodos de identificação de pobreza multidimensional

Método	Descrição	Exemplo	Problemas
Unidimensional	Agrega "notas" de diferentes dimensões em uma única variável cardinal para aplicação de um nota de corte agregada, identificando a população pobre.	LCI	Agrega dados de diferentes dimensões, realizando operações com informações não-hierárquicas e incomensuráveis.
União	Identifica como "pobre" pessoas com privações em ao menos uma dimensão.	UBN	Pode identificar pessoas que não são pobres. Privações em apenas uma dimensão não qualificam necessariamente pobreza multidimensional.
Intersecção	Identifica como "pobre" pessoas com privações em todas as dimensões .		Indicador bastante exigente que será aplicado apenas a uma pequena parte da população que possui privações em todas as dimensões, excluindo pessoas que seriam consideradas "pobres" por outros métodos.
Nota de corte dupla	Método Alkire-Foster. Usa uma nota de corte por dimensão e uma segunda nota de corte aplicada posteriormente para computar o número mínimo de dimensões necessárias para identificação da população pobre.	CMPI	A escolha das notas de corte é arbitrária, demandando juízo de valores.

Fonte: SALAZAR,R; DIAZ,B; PINZÓN,R. A Counting Multidimensional Poverty Index in Public Policy Context: the case of Colombia. University of Oxford. OPHI Working Paper n. 37, 2010

Os principais axiomas violados pelas métricas usadas anteriormente pelo governo da Colômbia são resumidos no Quadro 7, na qual explicitamos as vantagens da metodologia AF. A inadequação das ferramentas existentes levou o Departamento Nacional de Planejamento da Colômbia a construir um novo índice de pobreza multidimensional baseado na metodologia AF, chamado de *Colombian Multidimensional Poverty Index* (CMPI) que fora utilizado para monitoramento de políticas públicas por setor e para estimar a redução estimada

nos níveis de pobreza multidimensional no âmbito do Plano Nacional de Desenvolvimento 2010-2014.

**Quadro 7:** Axiomas respeitados pelo CMPI

Axioma	Descrição	Indicadores que violam este axioma
Foco em privações	Pelo método AF, pessoas podem ter privações em algumas dimensões e ainda sim não serem consideradas "pobres". Uma melhora na situação de vida em uma dimensão na qual o indivíduo já está acima da linha de pobreza não deve ser capturado pelo índice.	LCI e SISBEN, nos quais melhoria no nível de vida em uma dimensão afeta a avaliação da situação de vida dos pobres.
Foco na pobreza	O CMPI não é sensível a transferências entre pessoas acima da linha de pobreza multidimensional, assegurando que o nível global de pobreza não aumenta com a degradação de pessoas que já estão acima da linha de pobreza.	Quando as médias do LCI e SISBEN são aplicadas a um subgrupo, a métrica é sensível a mudanças nas condições de vida dos não-pobres.
Monotonicidade dimensional	Se uma família já pobre passa a ter novas privações, as medidas $M_0$ , $M_1$ e $M_2$ conseguem captar estas alterações, produzindo um nível mais alto de pobreza. O respeito ao axioma garante a visualização da profundidade da pobreza.	UBN, LCI e SISBEN não satisfazem este axioma e não refletem a profundidade da pobreza.
Monotonicidade e Monotonicidade Fraca	$M_1$ e $M_2$ são sensíveis não apenas ao número de privações sofridas mas também ao hiato de pobreza, sua distância à linha de pobreza em cada dimensão.	UBN. Mudanças no nível de qualquer indicadores não produzem mudanças no score agregado.

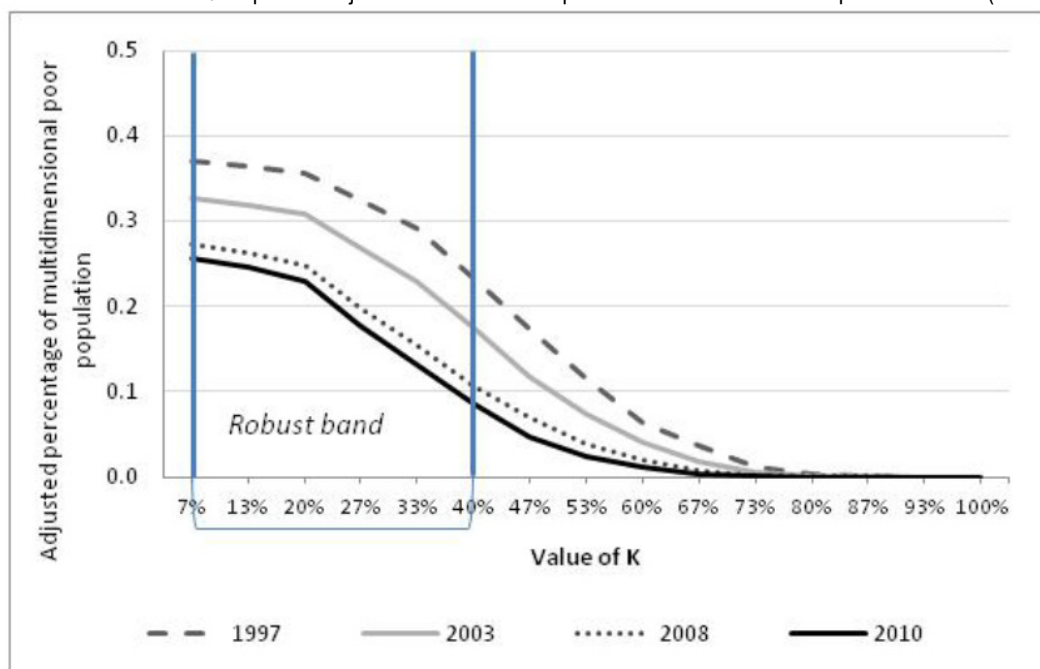
Fonte: SALAZAR,R; DIAZ,B; PINZÓN,R. A Counting Multidimensional Poverty Index in Public Policy Context: the case of Colombia. University of Oxford. OPHI Working Paper n. 37, 2010. Tabela elaborada pelo autor.

\* Outros axiomas importantes para qualquer índice de pobreza multidimensional respeitados por Alkire-Foster são : Capacidade de Decomposição, Invariância à replicação, Simetria, Não-trivialidade, Normalização, Transferência Fraca e Reordenamento Fraco. A descrição destes axiomas encontra-se no **APÊNDICE B**.

As notas de corte no caso da Colômbia foram definidas em termos de percentis, definidos pela parcela de pessoas em cada domicílio com acesso aos funcionamentos medidos em cada dimensão. A escolha da nota de corte multidimensional  $k$ , portanto, foi feita em cima destes percentis, ao invés do número de dimensões. O **Gráfico 5** mostra o teste de robustez à escolha de  $k$ , que pode ser comprovado pelo caráter monotônico da transformação das curvas, indicando o intervalo de robustez. Conforme mencionado, as medidas de hiato da pobreza  $M_1$  e  $M_2$  requerem informações cardinais. Como muitas das dimensões do CMPI são medidas pelo percentual de pessoas no domicílio que possuem privações, foi possível avaliar as distâncias médias que estes domicílios se encontram das linhas de pobreza dimensionais. Os gráficos 6a ( $M_1$ ) e 6b ( $m_2$ ) ilustram os hiatos de pobreza e seu quadrado para o caso colombiano. Por fim, o **Mapa I** mostra a distribuição da incidência da pobreza multidimensional rural e urbana nos municípios colombianos a partir de uma nota de corte  $k=33\%$ .

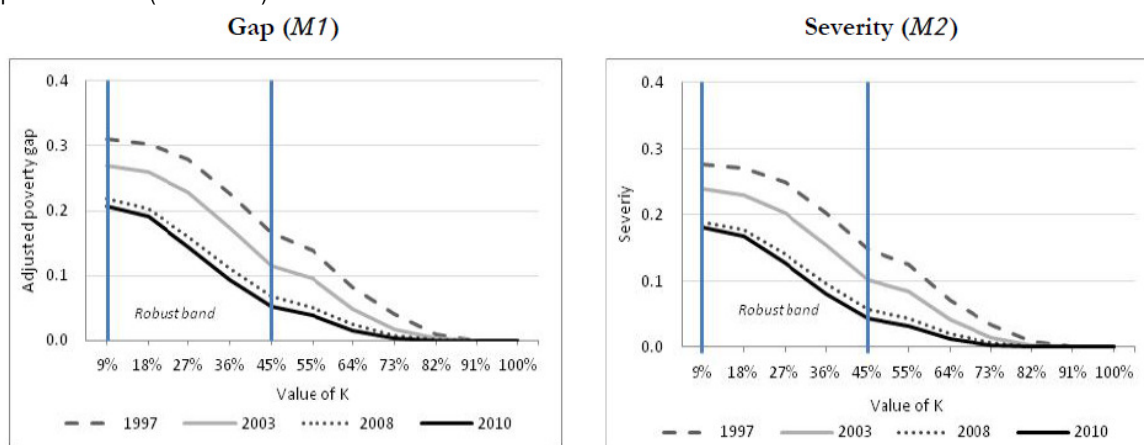


**Gráfico 5 :** Medida  $M_0$  de pobreza ajustada à intensidade para diferentes valores de  $k$  para Colômbia (1997-2010)



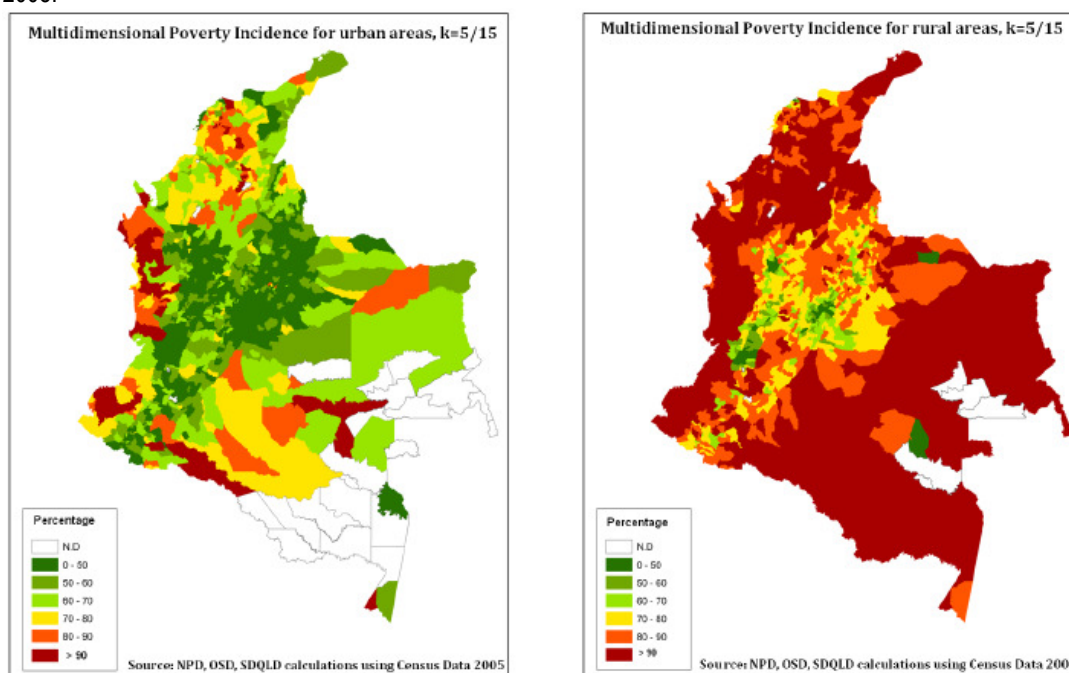
Fonte: SALAZAR, R; DIAZ, B; PINZÓN.R. A Counting Multidimensional Poverty Index in Public Policy Context: the case of Colombia. University of Oxford. OPHI Working Paper n. 37, 2010.

**Gráfico 6a e 6b:** Medidas  $M_1$  (hiato da pobreza) e  $M_2$  (quadrado do hiato de pobreza) para diferentes valores de  $k$  para Colômbia (1997-2010)



Fonte: SALAZAR, R; DIAZ, B; PINZÓN.R. A Counting Multidimensional Poverty Index in Public Policy Context: the case of Colombia. University of Oxford. OPHI Working Paper n. 37, 2010.

**Mapa 1:** Incidência de pobreza multidimensional rural e urbana (H) em nível municipal usando  $k=33\%$ . Colômbia. 2005.



Fonte: SALAZAR,R; DIAZ,B; PINZÓN.R. A Counting Multidimensional Poverty Index in Public Policy Context: the case of Colombia. University of Oxford. OPHI Working Paper n. 37, 2010.

## 2.6 Principais problemas metodológicos e conceituais

Caso o governo da Colômbia tivesse optado por outros indicadores, os resultados seriam diferentes. Métricas multidimensionais de pobreza têm necessariamente de recorrer a decisões arbitrárias, muitas vezes limitadas pelo arsenal de informações disponíveis ou mesmo de concepções gerais sobre justiça social e qualidade de vida. Tal grau de abertura metodológica e estado de indefinição é foco de muitas críticas com relação às possibilidades de operacionalização da AC em pesquisas empíricas. Sugden (1993), Ysander (1993), Srinivasan (1994) e Roemer (1996) já alertavam que o caráter multidimensional e contrafactual da AC, assim como de sua dependência do contexto específico em que é utilizada, podem impedir qualquer aplicação prática desta abordagem. (COMIM, 2008 p.160). Identificamos na literatura os principais desafios e controvérsias conceituais acerca da possibilidade de utilização do marco das capacidades em aplicações empíricas, buscando investigar em que medida o método Alkire-Foster responde a estas inquietações. Apesar destes

desafios, abaixo listados, é importante ressaltar que a simplicidade de cálculo e facilidade de interpretação são exigências indispensáveis para qualquer proposta de cômputo da pobreza multidimensional, para que se tornem de fato úteis na concepção de políticas públicas e mobilização da população. A operacionalização de medidas de pobreza multidimensional dentro deste marco conceitual exige a identificação e mensuração da expansão ou retração de capacidades. Tal tarefa, no entanto, exige simplificações. Como equacionar a complexidade e heterogeneidade intrínsecas ao ser humano neste modelo, que preza na fase de operacionalização pelo menor número de distorções possíveis? Como a metodologia Alkire Foster trata estas questões? Buscamos tratar destas questões por meio da análise de cinco desafios centrais à operacionalização da Abordagem das Capacidades:

**a) Critérios da escolha de dimensões, pesos e capacidades.**

Há um núcleo de capacidades essenciais? Qual a legitimidade da escolha exógena de dimensões do desenvolvimento? Faz sentido falar em critérios de escolha de dimensões com “validade universal”? Como ficam as implicações do relativismo cultural? A discussão sobre a definição de notas de corte, atribuição de pesos a indicadores e dimensões faz parte deste grupo de questões. Quais são os padrões mínimos para determinação da nota de corte em cada dimensão? Estes pontos podem ser relativizados e generalizados para a “pobreza” em todas as regiões do mundo?

**b) A questão da contrafactualidade das escolhas pessoais: como medir possibilidades?**

O marco normativo das capacidades se distingue conceitualmente do utilitarismo ou da abordagem das necessidades básicas pela mensuração das liberdades efetivas de “seres” e “fazer”. Estas liberdades localizam-se então num espaço de oportunidades, de capacidades latentes, que não necessariamente serão escolhidas pelos indivíduos. Como medir as capacidades? Como os estudos da AC tratam desta questão? Quais técnicas estão disponíveis para auxiliar na mensuração de capacidades? Que inferências podem ser tecidas sobre o método AF a este respeito?

**c) Foco no indivíduo versus deliberação coletiva**

A AC define o desenvolvimento em termo do avanço das liberdades de “seres” e “fazer” disponível ao indivíduo. Mesmo que este “individualismo metodológico” tenha vantagens, como a desagregação intrafamiliar, há diversas críticas que devem ser observadas, pois afinal, o desenvolvimento humano é indissociável das coletividades que o promovem. As questões mais relevantes dentro desta temática envolvem a decisão do individual no nível coletivo: implementação do princípio/condição de agente, quais seriam as condições para necessárias para deliberação democrática *de facto*? E ainda, há capacidades exclusivamente coletivas, como segurança pública e participação popular? É possível medir estas capacidades, ou ao menos seus funcionamentos associados? Quais seriam as alternativas metodológicas?

#### **d) Acesso a dados**

A problemática de acesso a dados é sem dúvida um dos problemas de operacionalização de qualquer marco normativo, mas no caso da AC a situação é ainda mais grave, pois a enorme maioria dos bancos de dados disponíveis não foi desenhado para captar o tipo de informação que deve ser analisado por uma análise da AC: capacidades, funcionamentos, agência.

O que leva à questão de como selecionar dados, se a ênfase deve ser em dados primários ou secundários e até mesmo qual tipo de fonte de dados é potencialmente mais relevante para a AC. Devemos determinar as dimensões do desenvolvimento com base na restrição dados? Como lidar com questão de preferência adaptada no âmbito da AC? Como determinar a validade intertemporal na análise? Como avaliar o “sentido do desenvolvimento”? Há garantias de que o avanço da expansão das capacidades, quando constatado, não seja apenas casual ou mesmo reversível?

#### **e) Agregação de dados interdimensionais**

A AC considera n dimensões do desenvolvimento, que muitas vezes não podem ser conceitualmente comparados e nem mesmo somados entre si. Muitos dos indicadores mais comuns (escolaridade, saúde) não são cardinais e não podem ser somados ou comparados diretamente. Ademais, a metodologia Alkire Foster produz um índice sintético a partir da agregação dos estados de privações

em  $n$  dimensões. Quais são os principais cuidados e riscos associados a esta abordagem? Como a definição das notas de cortes impacta no *headcount* ajustado à intensidade da pobreza? Como a capacidade de decomposição pode auxiliar neste sentido? O último capítulo desta dissertação se dedica a responder estes desafios conceituais necessários à operacionalização da Abordagem das Capacidades por meio da metodologia Alkire-Foster, abordando também as principais críticas conceituais à AC e suas respostas.

## TERCEIRO CAPÍTULO: PROBLEMAS CONCEITUAIS PARA OPERACIONALIZAÇÃO DA ABORDAGEM DAS CAPACIDADES E O MÉTODO ALKIRE FOSTER

### 3.1 Principais críticas conceituais à Abordagem das Capacidades

Nos capítulos anteriores a evolução do conceito de pobreza nas ciências econômicas foi apresentada, com ênfase no conceito de pobreza multidimensional como o acúmulo de privações nas diversas dimensões da experiência humana. Nesse sentido, foram sistematizados os principais conceitos desenvolvidos no âmbito da Abordagem das Capacidades (AC), explorando as possibilidades de aplicações empíricas de mensuração da pobreza. Há, contudo, diversas críticas conceituais à AC que serão debatidas nesta seção, antes de explorarmos seus problemas de operacionalização nas próximas seções.

As principais críticas conceituais à AC dizem respeito ao individualismo ético e metodológico, generalidade, falta de entendimento do processo histórico e sua fundamentação microeconômica, a suposta defesa do regime capitalista de produção, ou ao menos ausência de uma posição crítica ao capitalismo. (FINE,2001; BULL, 2007; DEAN,2009;OHEARN, 2009).

Hartley Dean<sup>38</sup> (2009) defende que o conceito de '*capability*' é essencialmente um conceito liberal e individualista que obscurece o entendimento de ao menos três aspectos da realidade social: (1) a natureza interdependente do ser humano; (2) a problemática do domínio público e (3) a natureza exploradora do modo capitalista de produção. Segundo o autor, no espaço avaliativo das capacidades, o indivíduo é objetivamente distanciado das relações de poder constituintes de sua identidade e de suas possibilidades. Haveria então uma tendência fetichista de condenação da interdependência humana, o indivíduo seria uma criatura vulnerável que sobrevive por meio de sua ligação e dependência ao outro, ressaltando a ideia de que a interdependência é fruto de fraqueza e não oportunidade de gerar variedade cultural e abundância. Nesta

---

<sup>38</sup>Hartley Dean é professor de Política Pública (*Social Policy*) na London School of Economics. Estuda a experiência humana da pobreza, exclusão e bem-estar e a construção ideológica e social dos direitos e necessidades humanas.

visão, a ordem social pode ser compreendida não apenas em termos da organização dos meios de produção, mas também, pela importância da interdependência humana. (DEAN, 2009).

Dean reconhece que Nussbaum tem plena consciência da interdependência humana, expressa pela necessidade de cuidar e ser cuidado, especialmente em épocas de ‘dependência extrema’. Para justificar este conceito, Nussbaum remodela o liberalismo, rompendo com a dualidade kantiana entre a parte animal e racional dos indivíduos, apresentando o argumento que a interdependência social não exige a subserviência da personalidade moral individual. Em sua abordagem constitucionalista, Nussbaum postula que o objetivo do Estado, nesse sentido, deveria ser o de fomentar as capacidades relevantes para a autorrealização humana, criando um espaço no qual até mesmo o indivíduo mais prejudicado e dependente possa “trocar amor e desfrutar da luz e do som, livre do confinamento e da zombaria”. (NUSSBAUM, 2000a p.56 e 58 apud DEAN, 2009).

Dean (2009), citando Finch e Mason (1993), defende abordagens voltadas ao cuidado e preocupação com o outro (“*care framework*”), que apontam para a ideia de que a própria existência individual depende de redes de apoio <sup>39</sup>. Relacionamentos interpessoais produzem conflitos, negociações e lutas. Assim, faltaria à Abordagem das Capacidades a explicitação destes laços de interdependências marcados pelo amor e pela solidariedade, traços estes que nos permitem (respectivamente), reconhecer os desejos e aspirações mútuas, possibilitando o respeito mútuo com base em nossas diferenças.

Dean (2009) tece críticas ainda à função do debate público e deliberação coletiva, amplamente defendidas por Sen e Nussbaum como forma de emancipação. Segundo o autor, consensos atingidos nestes fóruns, sejam em pesquisas participativas sobre a pobreza ou por assembleias cidadãos ou grupos de discussão, podem suprimir conflitos fundamentais devido à opressão reprimida, podendo proteger os pressupostos hegemônicos de determinado grupo social. Nesse sentido, o autor critica o cultivo de um espaço ético do privado em

---

<sup>39</sup>O termo “*care*” usado neste contexto também pode ser traduzido como *cuidado*, importar-se com ou ter carinho pelo outro. Para maiores informações ver Clement, 1998; Sevenhuijsen, 1998; Tronto, 1994.

detrimento do esvaziamento da esfera do “público” e do Estado no pós-moderno. Tal situação levaria a uma desconexão total entre a responsabilidade individual e do Estado, urgindo uma ressignificação do espaço público.

Sobre a natureza exploradora do modo capitalista de produção, o autor argumenta que numa economia de mercado, certos funcionamentos valorizados pelas pessoas como o cuidado pelas crianças, o estudo, trabalho voluntário e doméstico não possuem valor de mercado e, portanto, não são recompensados como “trabalho socialmente produtivo”, restringindo ou comprometendo nossas capacidades. Em “uma economia de mercado global, nossa habilidade de exercer funcionamentos como escolhemos implica na redução da liberdade alheia” (DEAN, 2009 p.9-10).

Uma última crítica central é dirigida à AC. Recorrendo à Marx, Hartley Dean argumenta que a construção do indivíduo como uma abstração portadora de direitos, liberdades e capacidades seria equivalente à crítica marxista aos “direitos ilusórios da vida social” sob a qual as relações capitalistas de produção, longe de manifestarem a liberdade do sujeito, não seriam “nada além da expressão de sua escravidão absoluta e da perda de sua natureza humana” (MARX, 1845 p. 225 apud DEAN, 2009). A AC pode demandar liberdades substantivas a serem escolhidas, mas o sujeito permaneceria tão abstrato como sempre, e suas supostas escolhas seriam construções formais, e não demandas substantivas. A preocupação política central de Dean é que a ascensão da AC distraia a atenção da política da necessidade, resgatando a “*politics of need*” (Soper, 1981) ou da interpretação das necessidades (Fraser, 1989). Segundo o autor, o discurso da luta por direitos civis proporciona um terreno estratégico mais imediato e mais forte para o desenvolvimento humano do que o discurso de capacidades, principalmente se as capacidades forem construídas em um espaço que exclua os direitos já conquistados ou no qual estes direitos possam ser contestados.

Para Denis O’Hearn<sup>40</sup> (2009), os aspectos aparentemente progressistas e humanos da tese de Sen são “super” compensados pelo seu individualismo, por

---

<sup>40</sup>Denis O’Hearn é economista e sociólogo pela Universidade de Michigan e é professor de sociologia na Universidade de Binghamton. Estuda movimentos sociais, sociologia da mudança econômica, empresas transnacionais e economia política marxista.



sua fundamentação microeconômica e pela exclusão da macroeconomia, localismo e falta de compreensão do processo histórico. Essencialmente, Sen propõe que o desenvolvimento é dirigido pelo capitalismo laçado com ‘bons valores’: transparência, confiança e comportamento ‘decente’, (SEN, 1999, p. 262), sem apresentar uma teoria que explica a origem desta ética. O autor aponta como surpreendente o fato de que Sen não tenha desenvolvido uma teoria crítica do capitalismo global, tendo ignorado problemas do comércio desigual e as contradições da divisão internacional do trabalho, assim como o exercício do poder global e o comportamento de instituições financeiras internacionais, além de ter um entendimento de ética e economia resolutamente ocidental. Ainda para o autor, a falta de compreensão de fenômenos sistêmicos oriundos dessas relações de poder agrava-se, na medida em que Sen desloca as consequências econômicas para as pessoas e para os estados, se esquecendo de que mesmo as democracias ocidentais têm cada vez menos controle dos processos econômicos e sociais que afetam suas populações.

Ainda segundo O’Hearn (2009), mesmo humanista, Sen fica na retaguarda: resguardado por sua abordagem individualista, evita tecer críticas diretas ao papel de estados e instituições, abrindo espaço para ajustes pontuais, sem que haja um questionamento acerca das relações de poder que determinam o *status quo*. Predominaria então na análise de Sen o foco no desenvolvimento individualista, baseado na liberdade definida como segurança da propriedade privada e da habilidade de atuar em mercados. Para o autor, a crítica de Sen peca pelo papel secundário que delega aos direitos coletivos de comunidades, aos direitos das mulheres e dos pobres em buscar rotas alternativas ao “desenvolvimento como liberdade”.

Para Ben Fine (2001), o legado da Teoria da Escolha Social ainda deixa obstáculos mal resolvidos na obra de Sen, como a tensão micro-macro (individual e social), o alto nível de generalidades (apesar da atenção a temas específicos e concretos), a falha em construir o sentido de categorias em seu contexto histórico-social, a falta de precisão em estipular o alcance de mercados, *commodities*, capacidades e outros eixos de análise, e a incorporação ainda limitada de contribuição de outras ciências sociais. Em síntese, Sen teria falhado em não

---

elaborar, ou ao menos adotar mais resolutamente, uma economia política do capitalismo.

Fine (2001) avalia positivamente os seguintes pontos da obra de Sen como um todo: o recuo do ‘excesso de neoliberalismo’, que insiste em tratar todo assunto em termos da dinâmica de mercado *versus* estado, e seu recuo de um “excesso de pós-modernismo” que visa conectar a construção social de sentido com suas fundações materiais. A proposta defendida por Sen de alargamento do espaço de informações para outras disciplinas é também saudada por Fine (2001), especialmente na lógica tática e negociada de introduzir estes elementos na ‘ciência econômica’ sem ser excluído do *mainstream* do pós-consenso de Washington<sup>41</sup>, que é uma questão essencialmente retórica e política<sup>42</sup>.

Segundo o glossário da OMS, o “*post-Washington consensus*” consiste num pacote de ideias e programas com vistas a gerenciar a liberalização do comércio, finanças e do sistema monetário, incluir a criação de códigos e padrões com poder de lei para o bem-estar social por meio de redes de proteção social e incluir empresas no processo de desenvolvimento global. Para seus apoiadores, o pós-consenso de Washington se diferencia de sua versão original, uma vez que o desenvolvimento igualitário, democrático e sustentável estaria no centro de sua agenda, incluindo uma abordagem mais focada na redução das desigualdades, priorizando também o ‘gasto’ social em educação e saúde. A crítica de Fine (2009) aponta para o fato de que a agenda neoliberal teria subsumido as questões de desigualdade, meio-ambiente e pobreza, subvertendo estas questões à lógica do capital.

Malcolm Bull (2007) apresenta (ao menos) três críticas à Abordagem das Capacidades, enfocando na contribuição específica da obra de Amartya Sen: (1) a defesa do mercado livre e de ‘trocas justas’ de Sen contrasta com a alienação do trabalhador, que o distancia de sua humanidade; (2) capacidades que não possuem valor de troca no mercado não são recompensados como valor

---

<sup>41</sup> Para maiores informações sobre o pós-Consenso de Washington consultar: <<http://www.who.int/trade/glossary/story074/en/>>. Para uma crítica direta ao Pós-consenso de Washington, ver o artigo de Stiglitz (2014), “*The Post-Washington Consensus*” disponível em: [http://policydialogue.org/files/events/Stiglitz\\_Post\\_Washington\\_Consensus\\_Paper.pdf](http://policydialogue.org/files/events/Stiglitz_Post_Washington_Consensus_Paper.pdf).

<sup>42</sup>A fim de ilustrar o caráter estratégico desta da retórica, Fine explica que o pós-consenso de Washington busca legitimidade e hegemonia nos estudos do desenvolvimento, como evidenciado pelas demissões de Stiglitz, Kanbur e Wade (2001) do Banco Mundial por motivos de discórdia ideológica, por exemplo.

socialmente necessário e tem seu acesso dificultado e (3) o indivíduo visto como uma abstração portadora de direitos, liberdades e capacidades é a forma apenas aparente da realidade, representando expressão de sua escravidão absoluta e da perda de sua natureza humana.

Embora inter-relacionados, foi possível agrupar grosso modo, as críticas conceituais levantadas pelos autores supracitados em três conjuntos principais, para que seja possível tratar minimamente de cada conjunto de críticas dentro do espaço delimitado na próxima seção:

- a. **Tensão individual x coletivo:** tensão micro-macro (individual e social) / individualismo / falha em construir categorias histórico-sociais / a natureza interdependente do ser humano / a problemática do domínio público;
- b. **Liberalismo / Capitalismo:** fundamentação microeconômica / defesa do mercado livre e de 'trocas justas' de Sen / excesso de liberalismo / acesso às capacidades com pouco ou sem valor de troca;
- c. **Conflito capital-trabalho:** Indivíduo como uma abstração portadora de capacidades subordinados à venda de sua força de trabalho, (conflito: aparência e essência) / a natureza exploradora do modo capitalista de produção / localismo / falta de compreensão do processo histórico.

### 3.2 RESPOSTAS ÀS CRÍTICAS CONCEITUAIS

Para Hick (2012, p.13), embora a AC como arcabouço analítico não incorpore uma crítica direta ao capitalismo, a análise das capacidades deve apresentar informações importantes à construção e suporte de tal crítica, pois o enfoque na expansão de capacidades (nas dimensões monetárias e não monetárias) pode ajudar a avaliar os resultados sociais do modo capitalista de produção em termos da desigualdade na produção social de capacidades.

De fato, as citações diretas que Sen faz à Marx são bastante pontuais, refletindo muito mais preocupações humanistas<sup>43</sup> do intelectual Karl Marx do que

---

<sup>43</sup> Sen menciona, por exemplo, que os argumentos de Marx em favor do capitalismo justificam-se com base na superioridade da liberdade formal dos trabalhadores no sistema capitalista contra o trabalho forçado e as restrições reais à liberdade em arranjos produtivos pré-capitalistas. No sistema capitalista ao menos, o trabalhador seria livre para trocar de emprego. Nos termos de Jon Elster, seria a 'formal freedom' do capitalismo contra a 'real unfreedom' de arranjos pré-capitalistas. (SEN, 1999 p. 29). Este ponto é importante para Sen porque ele considera formas de

qualquer menção ao seu legado em termos da teoria do valor trabalho e da alienação. Respondendo à crítica de O'Hearn (2009) e outros, o que Sen diz basicamente, é que enxergar o sistema capitalista apenas como “uma conglomeração de comportamentos gananciosos e individualistas” é subestimar sua ética (SEN, 1999). A ideia subsequente é que mercados eficientes são baseados em instituições sólidas e na confiança mútua, e que a liberdade de perseguir desejos e aspirações de modo racional e inteligente pode ser um grande fator de aprimoramento moral (como opção ao cerceamento das liberdades por regimes tirânicos ou ditatoriais, por exemplo). Contudo, ainda segundo Sen na mesma passagem, ‘apesar de sua eficácia’, a ética capitalista é severamente limitada em alguns aspectos, como a desigualdade econômica, a proteção ambiental e a necessidade de cooperação de agentes que operam fora do mercado. (SEN, 1999 p.262-3). O autor de fato não entra em maiores detalhes e não justifica as origens dessa ‘ética capitalista’ nesta obra.

Em sua investigação acerca das relações entre a Teoria da Alienação de Marx e a Abordagem das Capacidades, Chooback (2010, p.87-9) conclui que Marx, Sen e Nussbaum são claramente motivados pelo mesmo desejo de melhorar a qualidade de vida, o bem-estar e a liberdade humana. Marx condena o capitalismo nas bases de que este impede a realização do potencial humano como agentes ativos, em busca de nossos objetivos de vida, que é justamente o cerne do escopo da abordagem proposta por Sen e Nussbaum. Embora Sen e Nussbaum não condenem diretamente o modo capitalista de produção em suas abordagens metodológicas, por certo estão cientes que as mazelas da fome, desnutrição, do desastre ambiental e da exploração desumana do trabalho são decorrentes de visões, e de modos de vida em que o ser humano (assim como seu trabalho) é visto como meio, e não como, ele mesmo, o próprio fim do desenvolvimento. Em efeito, como espaço normativo de avaliações sociais, a AC não necessariamente apresenta temas substantivos em seu bojo, permitindo análises críticas a partir de seu espaço avaliativo.

A AC pode se beneficiar bastante das críticas tecidas por Dean (2009) com respeito ao foco de análise individualista em detrimento de estruturas coletivas de cooperação e redes de solidariedade. O tema foi abordado por Séverine Deneulin

---

trabalho escravo e forçado como um grande entrea ao desenvolvimento, assim como trabalho infantil e, em muitos países, a proibição mulher trabalhar fora de casa. (SEN, 1999 p.113-5).

(2008), que aponta que o foco de análise da AC exclusivamente no indivíduo, sem considerar as estruturas relacionais de convivência (termo emprestado de Paul Ricoeur), fragmenta a análise e, apesar de suas diversas vantagens metodológicas, desconsidera a construção de valores coletivos, que também constituem capacidades individuais. Esta opção metodológica influencia o juízo de valor, que por sua vez influencia os entendimentos distintos que cada agrupamento humano tem acerca dos fins do desenvolvimento. (DENEULIN, 2008). Os motivos expostos por Deneulin (2008, p.122) levam a crer que há fortes razões para inclusão destas estruturas de convivência de modo explícito na base informacional da avaliação da qualidade de vida e do desenvolvimento.

É importante lembrar que o desenvolvimento do marco das capacidades é fruto do processo de desconstrução crítica da *Welfare Economics* na medida em que Sen passa a contestar gradualmente sua inviabilidade prática e conceitual devido as grandes distorções que o modelo impinge a realidade social: no processo de simplificação e sistematização, a teoria neoclássica excluiu aspectos da escolha humana do universo de informações, criando assim uma representação distorcida de bem-estar.

Um segundo alicerce nesse processo de concepção do arcabouço teórico das capacidades é a incorporação da racionalidade ética, buscando reintegrar elementos de filosofia moral na teoria da justiça social em um *continuum* transversal e interdisciplinar entre a economia, a política e a filosofia. É neste ponto que Sen retorna as bases da filosofia ocidental, remontando à Ética de Aristóteles, à filosofia moral de Adam Smith e ao utilitarismo clássico de John Stuart Mill. No interior deste processo de alargamento da base informacional da economia, Sen e Nussbaum incorporam também certa preocupação de Marx com os objetivos últimos do desenvolvimento em torno da plena realização do ser humano. No entanto, o fato de Sen e Nussbaum não terem incorporado qualquer menção à teoria do valor trabalho e à teoria da alienação de Marx constitui hoje fonte de suas principais críticas.

Ben Fine (2001) afirma que a extensão da contribuição de Sen depende ultimamente do diálogo crítico com sua obra, ao invés de permitir que esta seja capturada e transformada pela 'funesta' ciência, seja simplificada e utilizada como retórica do desenvolvimento para determinados grupos sociais em detrimento do

desenvolvimento como liberdade para as coletividades.

Ao alargar o escopo informacional da teoria econômica neoclássica, Sen incorpora a temática da qualidade de vida, desigualdade e pobreza, propondo que o ponto focal do desenvolvimento deve ser sim a pessoa e seu direito de ter opções de vida. Os arranjos sociais e instituições são considerados na análise deste autor, como espaços capazes de construir condições, que possibilitem e favoreçam o aflorar das capacidades consideradas válidas e desejadas por meio de um processo de racionalidade prática individual e de escrutínio e deliberação pública. Nesse sentido, é possível afirmar que a contribuição da AC depende essencialmente de sua capacidade de incorporar críticas e refinar sua pesquisa e métodos em torno do desenvolvimento como fim do ser humano. A expansão das *capabilities*, ou liberdades individuais, deve ocorrer então num grau possível, intermediário, e não abusivo de subscrição à lógica do capital, valorizando o potencial humano de autorrealização.

O valor heurístico da AC pode também ser justificado na medida em que novas ferramentas para a avaliação de diagnóstico da pobreza são desenvolvidas em termos da expansão dos diversos ‘poder ser’ e ‘poder fazer’ constituintes da vida humana. Nesse sentido, as contribuições essenciais de Sen, Nussbaum e Alkire, *inter alia*, apontam para o desenvolvimento de ferramentas intuitivas como índices de desenvolvimento e metodologias dedicados a mensuração, análise e comparação da expansão ou retração das capacidades humanas. Estas ferramentas, embora também possam ser usadas para medir a qualidade de vida em países ricos, são especialmente úteis para o estudo da pobreza, pois abrem caminho para uma compreensão mais ampla entre o nível de correlação de seus determinantes em múltiplas dimensões. Nas próximas seções discutiremos os principais desafios à operacionalização dos conceitos centrais da Abordagem das Capacidades por meio da análise da ferramenta desenvolvida por Alkire e Foster.

### **3.3 Desafios centrais à operacionalização da AC**

A representação da complexidade humana - imprecisa, indeterminada e incomensurável - em modelos explicativos da realidade social capazes de medir a pobreza multidimensional apresenta inúmeras dificuldades conceituais e

analíticas. A AC surge da crítica ao escopo limitado da métrica das utilidades e das necessidades humanas básicas, assim como da tentativa de equacionar a justiça social por meio de uma abordagem ética. Nesse contexto, uma de suas maiores críticas a outros arcabouços teóricos é a distorção exacerbada da realidade social em seus modelos, que acabam por gerar traços estilizados e ultrasimplificações, que muitas vezes nada contém além de mera consistência interna, em modelos desconectados da realidade. (SEN, 1993a). As questões que se fazem relevantes são: em que medida a AC é capaz de representar a realidade social de modo menos distorcido, incorporando em seu bojo os princípios de racionalidade ética defendidos por Sen e Nussbaum? Em que medida as tentativas de operacionalização da AC não incorrem no que Sen chamou de risco de superespecificação (*over-specification*), que mais distorcem a realidade social do que provem modelos explicativos plausíveis?

A resposta para estas questões dependem do (1) tratamento adequado aos riscos de simplificação excessiva e da (2) clareza quanto aos objetivos do estudo e da natureza da investigação pretendida. Como vimos, para Sen, o espaço informacional analisado pela AC deve ser suficiente para avaliações normativas e prospectivas de arranjos sociais, devendo descrever adequadamente estados e eventos no passado e no presente e entender as relações de causalidade entre eventos no espaço e no tempo. (SEN, 1989).

A questão dos riscos de simplificação excessiva e distorção da realidade foram abordadas no primeiro capítulo desta dissertação, quando tratamos do caráter propositalmente aberto e incompleto da Abordagem das Capacidades. Nesta ocasião, destacamos que, para Sen (1992), a própria natureza heterogênea do ser humano produz diferentes níveis de conversão de "bens essenciais" em capacidades, e o reconhecimento deste caráter heterogêneo possibilita a aplicação da AC para avaliação de importantes traços da realidade social que eram até então ignorados. (SEN, 1999 p.86). O reconhecimento da complexidade intrínseca à tarefa de avaliação do bem-estar, considerando o grau heterogêneo de conversão de recursos em capacidades, leva Sen (1992) a afirmar que tal trama de relações sociais não pode ser reproduzida por ordenamentos sociais completos e fechados, com pesos absolutos e imutáveis. Se há ambiguidade no espaço social analisado, uma representação nítida desta relação necessita captar

tal ambiguidade e sistematizá-la, não podendo simplesmente excluí-la de seu espaço avaliativo. (ALKIRE, 2002a; SEN,1992).

O trecho abaixo ilustra o risco de simplificação em exercícios de mensuração da pobreza e desigualdade sob a ótica da AC: Enrica Chiappero-Martinetti (2008) introduz a percepção de que a imagem derivada de uma abordagem multidimensional para bem-estar e pobreza não é a simples soma de partes e nem pode vir a compor uma imagem clara, mas sim uma imagem "borrada" que traduz a própria natureza complexa e difusa dessas informações:

The picture that derives from a multidimensional approach to well-being and poverty analysis is not a simple sum of parts and neither is it – nor can it be – a clear picture. (...) the blurred nature of this picture should be seen neither as constraint nor deficiency. It is rather the inescapable consequence that arises when intrinsically complex concepts such as those of well-being and poverty are being considered. The value of theoretical framework should be judged by its ability to acknowledge such complexity, represent multifaceted phenomena, and investigate in-depth relationships, causes and effects among the plurality of dimensions involved. This is precisely what the capability approach has been able to do. (CHIAPPERO-MARTINETTI, 2008 p.302-3).

Este trecho insere-se em artigo de Chiappero-Martinetti (2008) que explora a operacionalização da AC por meio do conceito de conjuntos difusos (*fuzzy set*)<sup>44</sup>, técnica de fuge ao objetivo deste trabalho, mas que ilustra as dificuldades intrínsecas à operacionalização da AC. Conforme esta passagem acima, o valor do arcabouço teórico deve ser avaliado pela habilidade de reconhecer tal complexidade, representando fenômenos multifacetados, interconectar causas e feitos dentre a pluralidade de dimensões envolvidas, dialogando criticamente com a característica propositalmente incompleta da AC. (CHIAPPERO-MARTINETTI, 2008).

Segundo Alkire (2008a), o espaço avaliativo da AC permite tecer comparações robustas entre dois ou mais arranjos sociais entre si e ao longo do tempo, aferindo resultados em termos da evolução de determinados conjuntos de capacidades. A complexidade inerente à determinação de pesos e valores pode

<sup>44</sup> A mensuração da pobreza por técnicas de *fuzzy set* buscam atenuar parâmetros inflexíveis como a rigidez dos limiares e linhas de pobreza dimensionais, por meio da admissão de uma banda de probabilidades entre dois limiares – superior e inferior. Autores como Chiappero-Martinetti (1994, 1996,2000), Lelli (2001), Clark e Qizilbash (2002) e Balamoune-Lutz (2004) aportam argumentos teóricos e empíricos para a utilização deste ferramental específico para que seja possível operacionalizar conceitos complexos.



impossibilitar a determinação dos melhores arranjos sociais, mas ainda assim é possível descartar os arranjos sociais menos desejáveis por meio do ordenamento parcial.

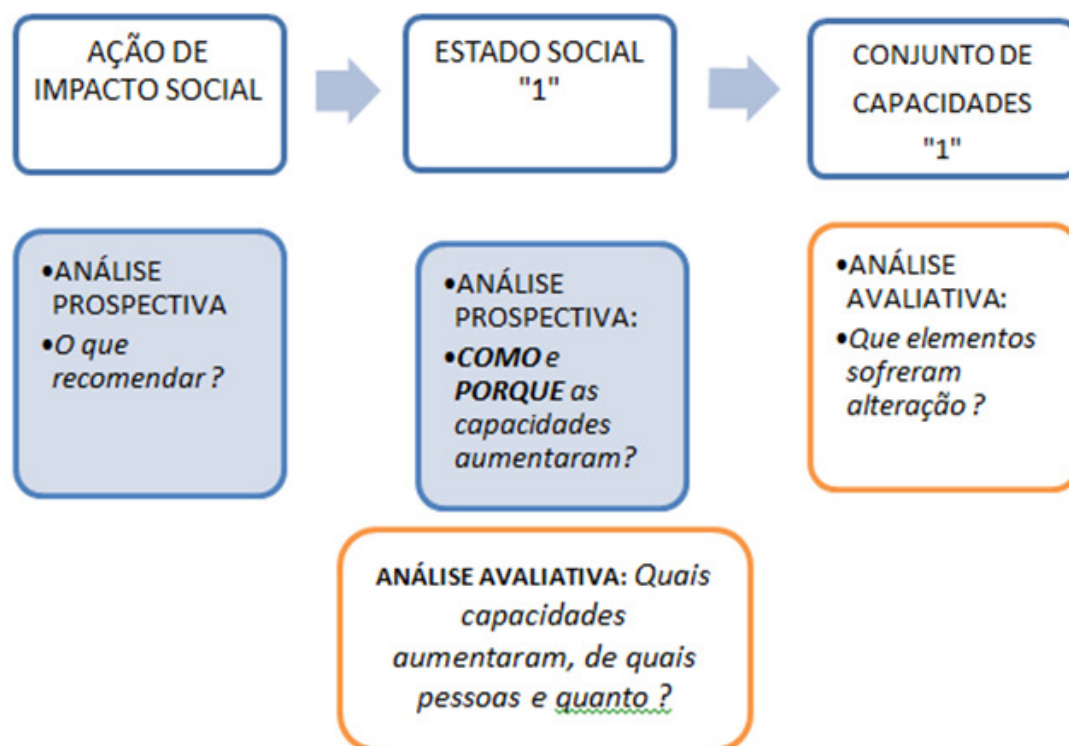
A clareza com relação à natureza da investigação em exercícios empíricos de mensuração da pobreza é essencial para evitar distorções no modelo: o tratamento das questões operacionais deve ser resolvido em etapas, considerando o tipo de avaliação focado: prospectivo ou avaliativo e geral ou específico. (ALKIRE, 2008a; LESSMAN, 2012).

A primeira etapa deste processo é definir se o objetivo do estudo é de caráter avaliativo ou prospectivo. Exercícios avaliativos da pobreza produzem comparações entre estados sociais por meio da análise da evolução de capacidades ao longo do tempo. A abordagem prospectiva, por sua vez, é definida com um conjunto de políticas públicas, atividades cujas recomendações podem potencialmente expandir capacidades nos arranjos sociais analisados. Com foco nas relações de causalidade e probabilidade, o maior objetivo de estudos prospectivos é identificar ações com maior potencial de propiciar a expansão das capacidades em um número substancial de dimensões. (ALKIRE, 2008). O projeto de expansão de capacidades proposta em *Desenvolvimento como Liberdade* (SEN, 1999) e nos Relatórios de Desenvolvimento Humano (RDH) do PNUD é realizado dentro desta ótica prospectiva. Esta divisão raramente é clara em aplicações empíricas, estando ambas as abordagens - avaliativa e prospectiva - inter-relacionadas. Tal dinâmica é mais bem expressa no **Quadro 8**.

De que modo a estrutura metodológica de Alkire e Foster internalizou tais conceitos, provendo garantias contra a distorção da realidade que se pretende avaliar? E como questões éticas essenciais, como a definição de limiares mínimos para a caracterização da pobreza, são endereçadas em suas aplicações empíricas?

A metodologia propõe um modo de operacionalizar a construção de vetores de capacidades e de funcionamentos num espaço de  $n$  dimensões. AF mantiveram sua estrutura aberta e não especificada, justamente como o conceito de "propositalmente incompleto" de Sen, fator que, contudo, obriga o usuário da ferramenta a tomar decisões de natureza arbitrária.

**Quadro 8:** Análise prospectiva e avaliativa: Distintas mas integralmente relacionadas.



Fonte : ALKIRE, S. Using the capability approach: prospective and evaluative analyses.  
In: COMIM, F.; QIZILBASH, M.; ALKIRE, S. The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.p.26-49. (2008a).  
Tradução do autor.

A representação de *capabilities* (liberdades individuais latentes) por meio de vetores de capacidades pessoais permite a inserção de valores ordinais e cardinais para a construção da matriz  $a_{ij}$  de  $i$  vetores-linha de capacidades individuais em  $j$  vetores-coluna de dimensões. Deste modo, a estrutura metodológica de AF respeita o caráter incompleto preconizado por Sen, deixando a escolha das especificações para o usuário da ferramenta. Ainda assim, cada aplicação deve ser levada a escrutínio público pelas populações diretamente impactadas, pois como coloca Sabina Alkire, certo nível de simplificação e especificação será sempre necessário para operacionalização da AC, desafiando pesquisadores a reduzir tais simplificações ao mínimo, produzindo distorções limitadas aos conceitos essenciais da AC. Cabe ainda ao pesquisador "explicitar as simplificações, de modo a incentivar críticas e refinamentos posteriores das análises e metodologias construídas em seu seio" (ALKIRE, 2002a , 2002b).

Em outras palavras, a AC prevê um marco normativo aberto e propositalmente incompleto, que incorpora a complexidade e heterogeneidade humana a seu modelo representativo, buscando gerar o mínimo de distorções em sua imagem refletida dos arranjos sociais representados. Justamente pelo fato da metodologia AF absorver este traço aberto e flexível em sua estrutura, maiores considerações são necessárias para avaliar em que medida aplicações empíricas da metodologia de fato refletem os conceitos essenciais da AC. Tentativas de mensuração da pobreza multidimensional por meio da metodologia Alkire-Foster devem ser realizadas por etapas, atentando-se ao modo de utilização da ferramenta (prospectivo, avaliativo, específico ou geral) de modo a realizar as simplificações necessárias com parcimônia, gerando a menor distorção possível no espaço informacional. Ademais, tais distorções devem ser explicitadas, expostas ao debate público, incitando a participação popular e o exercício da cidadania.

Dentro deste espírito, a revisão da literatura permitiu identificar cinco desafios metodológicos que necessitam de maior atenção nas fases de identificação e agregação da pobreza multidimensional. Estes desafios raramente aparecem separadamente em aplicações empíricas, de modo que a separação em tópicos distintos tem a finalidade de facilitar a análise da metodologia AF, procurando responder em que medida sua proposta de operacionalização da AC compreende soluções para estes.

Os desafios são: (1) a escolha de dimensões, indicadores e a ponderação destes; (2) o caráter contrafactual<sup>45</sup> da medição de capacidades ao invés de funcionamentos, ou seja, como medir oportunidades? (3) foco metodológico no indivíduo ou no coletivo; (4) acesso a dados e (5) agregação de dados multidimensionais.

Os desafios de operacionalização elencados acima de forma alguma exaurem os desafios atuais, e as novas dificuldades que venham a surgir com o desenvolvimento de medidas multidimensionais de pobreza, servindo então como esforço de (1) reconhecimento e mapeamento destas questões de difícil tratamento conceitual e estatístico e (2) análise interpretativa, avaliando em que

---

<sup>45</sup> Ou "transfactualidade", representando o leque de escolhas potenciais (*capability*) que não necessariamente serão exercidas. Comim argumenta que "a propriedade de algo que é contrário ao observável pode ser mais bem expresso pelo conceito de "transfactual"" (COMIM, 2008 p.175).

medidas o método AF apresenta soluções satisfatórias para as questões apresentadas, tentando compreender melhor suas limitações e condicionantes de operacionalização, com o objetivo de contribuir criticamente com seu desenvolvimento.

### **3.3.1 A escolha de dimensões, indicadores e pesos relativos**

A construção de medidas de pobreza humana baseada em privações exige definições prévias acerca do universo de informações considerado na análise, como definir quais capacidades serão inclusas e como medi-las, qual será seu peso relativo e qual o padrão mínimo de qualidade de vida para que seja possível estabelecer notas de corte para a identificação de privações em cada dimensão. A aplicação da metodologia AF exige ainda mais uma decisão arbitrária: a escolha da nota de corte multidimensional  $k$ , que define o patamar mínimo para definição da pobreza multidimensional em função do número de dimensões em que há privações. Todas estas questões envolvem juízo de valores e exercícios de razão prática que não podem ser resolvidos fora de um espaço de racionalidade ética que suporte tais decisões. O caráter plural e incompleto ensejou críticas à AC a ponto de teóricos como Sugden (1993) questionam até que ponto a AC pode ser operacionalizada diante da grande diversidade de opiniões e valores que podem surgir ao tentar responder às questões colocadas acima.

Conforme debatido no primeiro capítulo (item 5.6), embora Martha Nussbaum considere a adoção de uma lista de capacidades centrais necessária à construção normativa de justiça social pela AC, argumentando que há a necessidade de maior comprometimento com valores substantivos (NUSSBAUM, 2003), esta visão não é consensual. Sen (2005, p.157-8) contra argumenta que o problema não é a listagem de capacidades importantes para determinado fim ou em determinado contexto, mas sim a insistência em uma lista fixa, "canônica" e pré-determinada de capacidades definida por teóricos, sem qualquer processo de discussão pública (SEN, 2005 p.158), argumentando que, uma lista fixa de parâmetros, além de tolher a possibilidade de compreender melhor o desenvolvimento por meio do debate e da deliberação coletiva (SEN, 2005 p.160),

teria pouca aplicação prática uma vez que seria utilizada para uma grande gama de propósitos.

No entanto, Sen reconhece que a pobreza pode ser tão severa em alguns países que a análise pode ser direcionada a um número relativamente estreito de realizações [*functionings*] "centrais" e suas capacidades [*capabilities*] correspondentes, como a habilidade de ser bem nutrido, acesso à moradia decente, a habilidade de se ir e vir livremente, de escapar da morte prematura, entre outros:

In the context of some types of social analysis, e.g. in dealing with extreme poverty in developing economies, we may be able to concentrate to a great extent on a relatively small number of centrally important functionings and the corresponding basic capabilities (e.g. the freedom to be well nourished, well sheltered, and in good general health, the capability of escaping avoidable morbidity and premature mortality, the ability to move about freely, and so forth). In other contexts, the list may have to be longer and more diverse (SEN, 1996 p.57-8).

Empenhando-se para reduzir o nível de distorções a um mínimo possível, Alkire (2002a; 2002b) sistematiza a literatura de "listas" de necessidades humanas básicas, direitos humanos básicos e aspectos fundamentais do bem-estar nas áreas de desenvolvimento econômico e da filosofia<sup>46</sup>, concluindo que o conceito de "valores humanos básicos", elaborado por Grisez, Boyle e Finnis (1987) e Finnis (1980, 1983, 1997), provê bases conceituais suficientes para ensejar um ponto de partida padrão para o processo de definição de dimensões do desenvolvimento. Tal base pode ser sintetizada como "as razões para ação humana que dispensam outras razões". A razão prática (*'practical reasoning'*) é usada por estes autores por meio de perguntas como "porque faço o que faço?" para chegar a um conjunto heterogêneo das razões mais fundamentais para ação humana, que refletem o leque completo de funcionamentos: "a *discrete heterogeneous set of most basic and simple reasons for acting, which reflect the complete range of human functionings*". (Alkire, 2002b p.185).

---

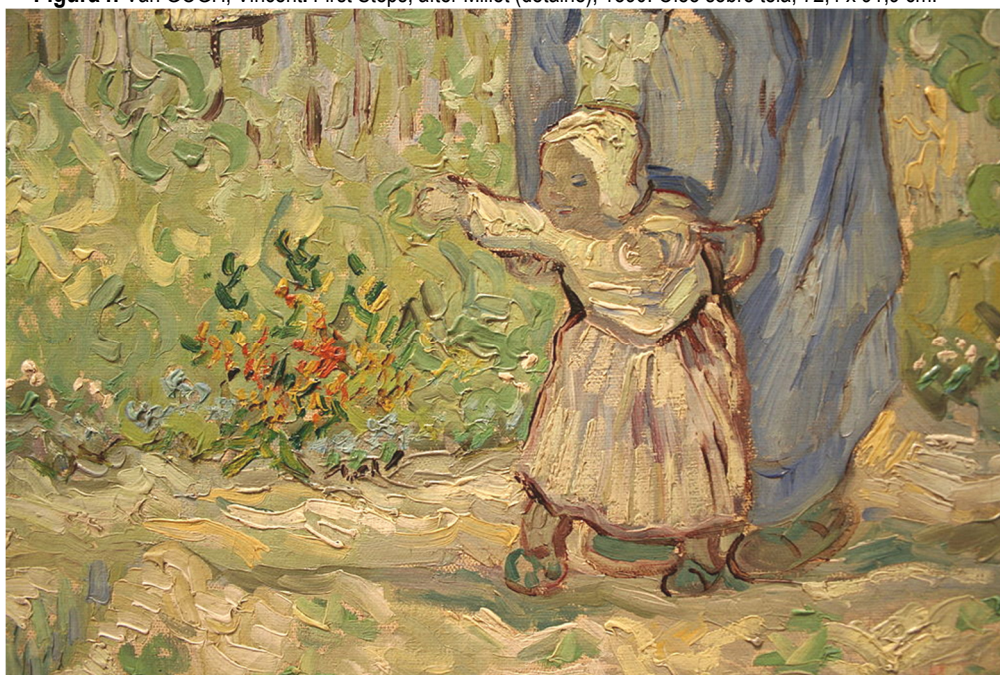
<sup>46</sup> Alkire (2002b) desenvolve sistematização dos seguintes autores: a *matrix* de 10 necessidades humanas de Max-Neef (1993), sete domínios do bem-estar de Robert Cummins, a lista de 10 capacidades centrais construídas por Martha Nussbaum, baseada em Aristóteles (NUSSBAUM, 2000), o estudo de Narayan et al, que encontra seis dimensões de bem-estar a partir do estudo *Voices of The Poor* (2000), Frances Stewart identifica 10 características de uma "boa vida" e Doyal e Gough (1991) elencam 11 "necessidades intermediárias" que os governos devem dar importância.

Segundo este viés, os parâmetros considerados no espaço de avaliação teriam necessariamente quatro características: (1) evidentes, sendo potencialmente reconhecidas por qualquer pessoa; (2) incomensuráveis; (3) irredutíveis e (4) não hierárquicas, no sentido de que não há a possibilidade de ordenamento prévio, de modo que cada dimensão pode ser considerada a mais importante em determinadas circunstâncias. (Alkire, 2002b p.185).

As dimensões do desenvolvimento podem ser vistas como cores primárias: são matéria-prima para pintar uma gama quase infinita de tons, que são relevantes mesmo que nem todos sejam usados. Mesmo que o artista faça uso de todo este espectro de tons, a falta de matizes pode distorcer toda a compreensão do universo de cores. (ALKIRE, 2002a p.52).

Internado num asilo, Van Gogh pintou *Os primeiros passos da Infância*, de Millet, a partir de fotografias em preto e branco enviadas por seu irmão Theo, improvisando nas cores. Abalado por seu estado de saúde, Van Gogh usou essencialmente tons fracos de amarelo, verde e azul em sua releitura da pintura de Millet. Mesmo sem os fortes traços característicos em vermelho gerânio e vermelhão, usados em suas obras pintadas em Arles, a disponibilidade destas cores em sua palheta foi essencial à conclusão da obra, como ilustrado pelos detalhes das flores na **Figura 4**.

**Figura4:** Van GOGH, Vincent. First Steps, after Millet (detalhe), 1890. Óleo sobre tela, 72,4 x 91,9 cm.



FONTE: The Metropolitan Museum of Art, New York, USA.



Desse modo, Alkire define a redução da pobreza em função dessas dimensões básicas que representam o conjunto de capacidades que contém algum valor para as pessoas. O objetivo principal desta sistematização é viabilizar a operacionalização da AC por meio de metodologia flexível que admita a existência de dimensões "interculturais" de prosperidade humana <sup>47</sup>(ALKIRE, 2002a p.54).

**Quadro 9:** Razões básicas para a ação humana segundo Grisez et al (1987)

**Vida humana per se** – sua manutenção e transmissão – saúde e segurança.

**Conhecimento e experiência estética.** Seres humanos podem conhecer a realidade e apreciar beleza e empregar suas capacidades em diferentes intensidades para conhecer e sentir.

Algun grau de excelência no **Trabalho e Lazer.** Seres humanos podem transformar o mundo natural usando realidades, começando com seus próprios corpos individuais, para expressar sentidos e servir às suas motivações.

**Amizade.** Várias formas de harmonia entre indivíduos e entre indivíduos e grupos – vivendo em paz uns com os outros, bem-aventurança, amizade.

**Auto-integração.** Entre indivíduos e suas vidas pessoais, o bem também pode ser atingido. Sentimentos conflitantes podem surgir e oposições entre julgamentos e escolhas pessoais. O sentimento de harmonia interior oposto a esse conflito interno é a própria paz interior.

**Auto-expressão e o exercício da Razão Prática.** A escolha de uma pessoa pode conflitar com seu próprio juízo de valor, de modo que o comportamento humano pode desencontrar sua verdade interna. O bem correspondente é a harmonia entre os julgamentos, escolhas e conduta – paz de consciência e consistência entre seu *self* e sua expressão.

**Religião.** A maior parte dos seres humanos experimenta tensão com as fronteiras mais amplas da realidade. Tentativas de ganhar ou melhorar o grau de harmonia com algumas fontes "sobre-humanas" de sentido e valor podem tomar muitas formas, dependendo da visão de mundo individual.

**Paz com Deus,** ou deuses, ou alguma fonte de sentido não-teísta, mas "sobre-humana".

Fonte: Grisez et al (1987) APUD ALKIRE (2002a, p.186). Tradução do autor.

O **Quadro 9** ilustra as razões básicas para ação elaboradas por Grisez et al (1987). Diferentemente de Nussbaum, esta tabela não representa para Alkire (2002b) uma lista de capacidades centrais, mas uma orientação inicial para a definição de dimensões do desenvolvimento, na medida em que produz uma lista mental de razões básicas para a ação humana a ser submetida ao escrutínio público e à deliberação popular.

Posteriormente, Sabina Alkire (2007) critica a escolha arbitrária de dimensões do desenvolvimento, feita por pesquisadores sem explicitar seu embasamento racional, prática que impossibilita o debate participativo. Alkire

<sup>47</sup> Tradução do autor para o termo "cross-culturally valid dimensions of human flourishing" (ALKIRE, 2002a p.54)

(2007) então lista cinco métodos comumente utilizados para definição de parâmetros de análise<sup>48</sup> (2007, p.7-12) em medidas de pobreza multidimensional:

- i) **Existência de dados ou convenção:** seleção de dimensões ou capacidades com base na conveniência, disponibilidade de dados ou convenção;
- ii) **Suposições:** escolha de dimensões baseado em suposições implícitas ou explícitas em relação a quais dimensões as pessoas dão valor ou deveriam dar valor. Geralmente são ‘palpites informados’ (*informed guesses*) dos pesquisadores, que podem também rascunhar sobre convenções, teoria social ou psicologia, filosofia, religião e outras fontes.
- iii) **Consenso público:** seleção de uma lista de dimensões que atingiu certo grau de legitimidade como resultado de um consenso público, como os direitos humanos universais e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS).
- iv) **Processos participativos recorrentes:** feitos periodicamente para eliciar valores e perspectivas dos públicos de interesse;
- v) **Evidências empíricas:** escolha de dimensões baseada na análise de especialistas de dados empíricos, ou preferências de consumo e comportamento do consumidor ou ainda estudos de valores que podem conduzir à saúde mental ou benefício social.

A lista de Alkire contribui com a aplicação de Alkire-Foster nos seguintes sentidos: embora muitas vezes a mera disponibilidade de dados seja o único critério de decisão das bases de dados a ser usado, tal argumento é necessário, mas não suficiente para a escolha de parâmetros. De modo geral, esta escolha é feita (e deve ser feita) com métodos combinados, como a utilização de estudos empíricos, de modo a introduzir informações que norteiem a coleta de dados locais, a serem validados posteriormente por meio de participação popular ou debate público. Por fim, Alkire (2007, p.13-4) ainda cita processo de quatro estágios proposto por Robeyns (2003) que consiste na (1) formulação explícita da

---

<sup>48</sup> A autora utiliza o termo “dimensões”, “*capabilities*” ou “*domains*” para se referir a estes parâmetros.



lista de dimensões seguida de (2) justificativas metodológicas e (3) um processo dual “ideal – factível” de construção de uma lista conceitualmente ideal, seguido por uma etapa posterior de afunilamento de dimensões e indicadores conforme a disponibilidade de dados, chegando a uma lista factível de parâmetros e (4) a lista “ideal” deve compreender todos os elementos importantes, sem omissão de dimensões. (ALKIRE, 2007).

O **Quadro 10** resume o processo de seleção de dimensões realizado pelo governo da Colômbia para o cálculo de seu índice de pobreza multidimensional - CMPI. Tal quadro resume alguns princípios importantes como a explicitação do processo de escolha de dimensões, assegurando transparência na construção do indicador e combinação coordenada de diferentes métodos de escolha de dimensões. Nesse sentido, estudos empíricos e dados disponíveis devem nortear o processo de “consenso público” ou deliberação popular sempre que possível.

**Quadro 10:** Critérios para escolha de dimensões do CMPI

Revisão de variáveis frequentemente usadas por outros índices aplicados na América Latina	IDH, HPI ( <i>Human Poverty Index</i> ), Índice de Coesão Social da CEPAL, dentre outros.
Revisão da literatura	i) dimensões-chave e variáveis frequentemente usadas em índices multidimensionais aplicados à Colômbia (UNB, LCI, SISBEN III); ii) Constituição da Colômbia; iii) variáveis relevantes apontadas no <i>Voices of the Poor para a Colômbia</i> ; iv) notas de corte estabelecidas pelos ODMs
Política Social do governo	As variáveis foram escolhidas de modo que todas elas podem ser alteradas conforme objetivos de políticas públicas.
Disponibilidade de dados de uma única fonte	DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia
Análise de precisão da amostra, selecionado apenas cinco dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nível educacional por domicílio</li> <li>• Infância e juventude</li> <li>• Emprego</li> <li>• Saúde</li> <li>• Acesso à moradia e serviços básicos</li> </ul>

**FONTE:** SALAZAR,R; DIAZ,B; PINZÓN,R. A Counting Multidimensional Poverty Index in Public Policy Context: the case of Colombia. University of Oxford. OPHI Working Paper n. 37, 2010.

### 3.3.1.1 A escolha da nota de corte multidimensional ( $k$ )

Conforme explicado no Capítulo Dois, a metodologia AF, seguindo a tradição da contagem de dimensões, define a identificação da pobreza multidimensional pelo número mínimo de dimensões em que há privações. A definição da nota de corte  $k$  é, portanto, subjetiva e parcial, pois sua tradução conceitual implica na definição de patamares mínimos de vida.

Contudo, sem a nota de corte  $k$  não seria possível dar conta da incomensurabilidade do sofrimento em dimensões de privações, pois simplesmente não há homogeneidade de escalas entre as diversas métricas por dimensão, sejam elas ordinais, cardinais ou mesmo categóricas, que possam dar embasamento para comparações interpessoais de bem-estar entre dimensões. (SEN, 1997).

As abordagens de união (que prevê incidência de pobreza apenas quando há privações em todas as dimensões) e da intersecção (que prevê incidência de pobreza quando há privações em ao menos uma dimensão), exploradas por Atkinson (2003), geram medidas extremas que podem estar desconectas da realidade social, exibindo números agudos e bastante dissonantes, podendo gerar variações da taxa de identificação da pobreza do patamar de 97% (intersecção) para 0,10% (união) em estudos empíricos para as mesmas dimensões. (ALKIRE ; SETH, 2009).

Considerando que  $1 \leq k \leq d$ , sendo  $d$  o número de dimensões avaliadas, segue que as aplicações empíricas de AF, partindo do entendimento de que a escolha de  $k$  é arbitrária, adota-se o valor médio  $d/2$  por entender-se que não há razões práticas para proceder de outro modo.

Há duas observações importantes que permitem tratar do caráter arbitrário desta decisão. A primeira observação é que o método de agregação de dados de AF permite o cálculo de uma faixa de rolagem de valores  $k$  para análise *ex-post* dos resultados, de modo a calibrar  $k$  de acordo com o objeto de análise, podendo inclusive ser selecionados subgrupos de dimensões para análises mais aprofundadas, lembrando que a intensidade da pobreza dada por  $M_0 = HA$  é inversamente proporcional ao valor de  $k$ , uma vez que tanto maior  $k$ , menor  $H$  e vice-versa. Assim, se determinada aplicação de AF indica maior concentração de

privações em determinadas dimensões, é possível ainda filtrar dimensões para o cálculo parcial de  $M_0$  com distintos valores de  $k$ .

A segunda observação refere-se aos testes de robustez estatística comumente aplicados à  $k$ , indicando que a escolha de diferentes valores de  $k$  não alteram a ordem de dominância das faixas de pobreza multidimensional, muito embora haja diferenças na magnitude conforme demonstrado nas diferenças taxas de inclinação das curvas de  $M_0$  em função de  $k$  no **Gráfico 5** do capítulo anterior. Outra prática recomendada é cruzar os valores de  $k$  com os valores obtidos por meio da nota de corte monetária para que seja possível harmonizar objetivos de políticas públicas e, em certa medida, tecer comparações entre diferentes realidades sociais, tema que não será abordado nesta seção devido ao limitado espaço.

Assim, embora o processo de escolha de dimensões, pesos e notas de corte para o cálculo de índices de pobreza multidimensional carregue sempre certa arbitrariedade, a origem desta arbitrariedade emana das próprias contradições conceituais dos problemas de heterogeneidade e incertezas intrínsecas ao conceito de bem-estar e a própria impossibilidade de mensurar privações, sofrimento e as próprias aspirações humanas. Isto posto, a observação dos pontos sistematizados nesta seção podem auxiliar na aplicação da metodologia, de modo a reduzir os ruídos inerentes a qualquer representação matemática da realidade social.

O próximo desafio relaciona-se com este primeiro, no sentido de que os indicadores de cada dimensão escolhida podem medir *capacidades*, entendidas como possibilidades latentes, como o acesso à água ou o acesso à educação, assim como podem medir também apenas o leque de possibilidades efetivamente exercidas pelas pessoas, como o consumo de água *per capita* ou taxas de matrícula, por exemplo.

### **3.3.2 Medindo capacidades ou funcionamentos: o desafio de medir oportunidades**

O objeto de avaliação para a AC não é o nível de realizações do indivíduo em si (funcionamentos), pois estas dependem das preferências e diferentes funções de conversão de recursos, mas sim o universo de possibilidades (liberdades,

capacidades) verdadeiramente disponíveis aos indivíduos em dado arranjo social. O que se pretende medir, ao menos conceitualmente, são as cores disponíveis na palheta de Van Gogh, e não as cores efetivamente usadas em seus quadros. Tal questão é conhecida na literatura como o caráter "contrafactual", ou "transfactual" das capacidades. Comim (2008) aponta que muitos dos estudos que se pretendem dentro do marco da AC analisam o leque de realizações individuais, e não as capacidades propriamente ditas, questionando assim qual o valor heurístico verdadeiramente gerado pela AC. Lessmann (2012) apresenta levantamento de cinquenta e oito estudos que se posicionam dentro da AC, apontando que destes, apenas nove efetivamente focaram sua análise no espaço das capacidades, e todos os outros em realizações<sup>49</sup>.

Conforme vimos no primeiro capítulo (item 4.1), a liberdade para perseguir objetivos individuais é uma característica constitutiva do ser humano, um bem intrínseco, que confere humanidade ao ser. A expansão real deste conjunto de liberdades, as quais o indivíduo atribui valor, é a medida dos fins do desenvolvimento humano. (SEN, 1992, 1999). As capacidades seriam então uma expressão do grau de oportunidades e escolhas abertas para os indivíduos em moldar suas próprias ações e seu destino. Não se trata simplesmente sobre a realização destas escolhas (SEN, 1981; QIZILBASH, 2008).

Sen (1981, p.209 apud Comim 2008, p.173) comenta que a abordagem das capacidades se destaca do utilitarismo não apenas por introduzir novas funções humanas, como a capacidade de deslocar-se livremente ou de não sentir fome, mas essencialmente por deslocar a atenção do desempenho realizado para as capacidades - o que uma pessoa pode fazer ao invés do que ela faz. Uma vez que capacidades não podem ser medidas diretamente, a solução seria estabelecer ligações entre as capacidades e as respectivas realizações (*functionings*) que são diretamente mensuráveis. (COMIM, 2008; KRISHNAKUMAR, 2007).

---

<sup>49</sup> Lessmann (2012) divide seu levantamento em estudos completos, que pretendem avaliar o desenvolvimento como um todo e em estudos que focam no desenvolvimento de capacidades selecionadas. No primeiro grupo (LESSMANN, 2012 p.11-2) são contabilizados vinte e seis estudos, dentre os quais apenas cinco tem o foco em capacidades. No segundo grupo (LESSMANN, 2012 p.13-5), são trinta e dois estudos, dentre os quais quatro focam em capacidades.

Sen (1992, p.96) simplifica a questão, dizendo que por vezes, a natureza contrafactual das capacidades é fácil de ser apreendida, como no caso de epidemias, fome crônica e outras graves mazelas sociais, e ainda (SEN, 1999 p.131) que a avaliação das capacidades deve começar pela observação dos funcionamentos e então ser complementada por outras informações. Nesse sentido, o *salto* da ênfase de realizações para capacidades pode ocorrer pela própria avaliação interpessoal das realizações pessoais:

“There is a jump here (from functionings to capabilities) but it need not be a big jump, if only because the valuation of actual functionings is one way of assessing how a person values the options she has” (SEN, 1999 p.131).

Comim (2008, p.180) conclui que a contribuição do foco em capacidades parece mais nitidamente em estudos microeconômicos, nos quais a AC permite as pessoas expressarem seus poderes discricionários em relação a seu bem-estar e ao conceito de uma “boa vida”.

Krishnakumar (2007) desenvolveu modelos econométricos para a mensuração indireta de capacidades, considerando-as como variáveis latentes. Anand e Van Hees (2006) utilizam respostas a questionários sobre satisfação sobre a vida como variável dependente, que pode ser explicada pela realização de um leque de funcionamentos. Anand, Santos e Smith (2009) recomendam um método de aplicação de questionários direcionado à detecção de capacidades que tenham sido omitidas ou distorcidas. Sua tipificação abrange questões sobre oportunidades, habilidades pessoais, limitantes a realizações pessoais e questões que combinam realizações, razões essenciais para agir e presunções comumente aceitas sobre bem-estar e qualidade de vida.

Alkire e Ibrahim (2007) apontam para indicadores de empoderamento<sup>50</sup> como métricas de autorrealização e expansão dos oportunidades individuais (*agency*). O termo empoderamento (do inglês *empowerment*), encontra dois sentidos, um geral, relacionado com autonomia, autodeterminação, liberdade para agir, participação e autoconfiança e outro específico, que aparece no *World Development Report 2000/2001* do Banco Mundial que destaca o

---

<sup>50</sup> “The concept of empowerment is related to term such as agency, autonomy, self-direction, self-determination, liberation, participation, mobilization and self-confidence”. (ALKIRE e IBRAHIM, 2007 p.6; NARAYAN, 2005 p.3).

processo de aprimoramento da capacidade das pessoas pobres em influenciarem as instituições que afetam suas vidas pelo fortalecimento da participação no processo decisório local, removendo as barreiras políticas, legais e sociais que agem contra grupos menos favorecidos, possibilitando que tais grupos possam participar livremente de mercados. (WORLD BANK ,2001 p. 39).

Os autores apresentam uma proposta de indicadores contendo exemplos de questionários baseados na sistematização de Rowlands (1997) sobre quatro tipos de poder: “*Power over*” (‘poder sobre’, a habilidade de resistir à manipulação), “*power to*” (‘poder para’, criação de novas possibilidades), “*power with*” (ressaltando a ação em grupo) e “*power from within*” (autorrealização e autoaceitação).

A metodologia AF não especifica como medir efetivamente toda a gama de capacidades, em contraposição à medição de realizações. Muito embora na maioria das aplicações, as dimensões avaliadas sejam o "acesso" a bens essenciais - água potável, saneamento básico, habitação digna - e não a efetiva realização deste acesso, na prática, o que se mede são os funcionamentos, perdendo o conceito original de "*capability to function*" desenvolvido por Sen.

A revisão da literatura permite realizar algumas inferências nesse sentido, de modo a conciliar esta forte exigência teórica com os recursos efetivamente disponíveis para aplicações empíricas. Primeiramente, na literatura da pobreza e desigualdade, é possível determinar alguns temas em que questões contrafactuais não apresentam desafios operacionais significativos, como nos casos de epidemias, fomes e grandes mazelas da humanidade. Em muitos casos, é admissível assumir que a expansão do conjunto de funcionamentos caminhe *pari passu* com a expansão do leque de capacidades. (SEN,1992 p.96). Outra interpretação relacionada pondera que a dicotomia entre medição de capacidades ou funcionamentos, embora muito importante no campo conceitual, tem maior relevância em estudos microeconômicos, nos quais é possível atentar se mais aos valores atribuídos por determinada população para determinadas liberdades de ‘ser’ e ‘fazer’.

Há casos ligados a empoderamento, direitos humanos e questões interculturais em que a diferenciação prática de capacidades e funcionamentos pode ser importante. Para tais casos, alguns autores, como Krishnakumar (2007), Anand e Van Hees (2006) e Anand, Santos e Smith (2009) desenvolveram técnicas distintas para encontrar tais capacidades em estado latente, envolvendo técnicas econométricas e desenhos de questionários adaptados a este objetivo. Tais técnicas admitem o pressuposto de conciliar informações sobre funcionamentos atingidos (condições de moradia, alimentação e saúde, por exemplo) com a investigação sobre capacidades com valor para determinada população a partir dos questionários desenvolvidos para este fim. Há ainda um entendimento de que a expansão do leque de capacidades pode ser detectada pelo avanço em indicadores setoriais de empoderamento (ALKIRE; IBRAHIM, 2007).

O caso de aplicação de AF para construção da política nacional contra a pobreza do México lida com esta problemática de modo bastante pragmático: admitindo que capacidades sejam de complexa concepção e mensuração, e que não há a possibilidade de calcular a preferência revelada dos conjuntos arbitrários de "seres e fazeres", por meio da observação dos conjuntos de fato escolhidos, o estudo assume que este é o primeiro aspecto da AC que é simplesmente "perdido" em aplicações empíricas. (FOSTER, 2007).

Não obstante, outros autores, como Silva-Leander (2011), continuam a buscar respostas no nível conceitual para que estes possam ser melhor traduzidos em aplicações empíricas. A fim de solucionar este problema em nível conceitual e prático, o autor sugere que o conceito de autonomia de Kant definido como "autolegislação" possa ajudar na operacionalização do conceito de "*capability to function*" de Sen, através da ligação da liberdade à moralidade e da escolha racional. A solução de Silva-Leander (2011) focaliza em realizações intencionais, de objetivos "de valor" para o sujeito, ao invés de focar em variáveis latentes não observáveis, ou oportunidades contrafactuais. O autor defende ainda que (1) a valoração ética de realizações atingidas deve se tornar parte integral e explícita do exercício de avaliação, medindo a liberdade por meio de realizações sociais a serem selecionadas com base em

padrões objetivos - ou comumente aceitos como "valores" - como, por exemplo, aqueles fornecidos por instrumentos internacionais de direitos humanos; e (2) o processo decisório (ou "liberdade processual") torna-se uma parte indispensável do exercício avaliativo. No arcabouço kantiano, o valor moral não é determinado pelo valor dos resultados, mas sim pela motivação subjacente à ação que produz os resultados observáveis, portanto, o foco em resultados atingidos, em oposição a gama de oportunidades, exige que o processo pelo qual os resultados foram obtidos torne-se parte indissociável do processo avaliativo, refletindo o grau de liberdade e autodeterminação da escolha individual. (SILVA-LEANDER, 2011).

A sistematização da visão destes autores permite concluir que estamos longe de um consenso acerca de mensuração de capacidades e funcionamentos para aplicações empíricas da Abordagem das Capacidades. Todos os métodos acima listados, dentre ainda outros não listados, são capazes de produzir séries de dados para alimentar a metodologia AF, sejam estes cardinais, ordinais ou binários. Para que a aplicação da metodologia AF transcorra em conformidade conceitual com o marco das capacidades, é possível fazer duas recomendações de ordem prática: (1) Diferenciar casos em que é possível considerar que funcionamentos são expressões razoavelmente diretas de capacidades, especialmente em situações de privações extremas envolvendo fome recorrente, miséria e guerras (SEN, 1992); e (2) casos em que capacidades não são de fato diretamente observáveis e não podem ser diretamente deduzidas da observação de funcionamentos (realizações). Para esse segundo grupo, que pode envolver questões interculturais complexas, opressão de grupos menos favorecidos e questões ligadas a empoderamento e participação política, a aplicação das técnicas de pesquisa mencionadas pode conferir robustez adicional ao estudo. Em estudos participativos no nível local, em contrapartida, é sempre recomendável focar em tais técnicas. Em todos os casos, a opção metodológica e os axiomas devem ser explicitados.

A próxima seção relaciona-se diretamente com esta questão, aprofundando a questão das dimensões de avaliação empregadas em medidas de pobreza,



de modo a recuperar a problemática do foco metodológico individual da Abordagem das Capacidades.

### **3.3.3 Capacidades individuais e coletivas**

Conforme debatido anteriormente, o foco metodológico no indivíduo é fonte de muitas das críticas conceituais à Abordagem das Capacidades. A crítica de Hartley Dean (2009) foi apresentada anteriormente neste capítulo, na qual o autor argumenta que o conceito de *'capability'* obscurece o caráter interdependente e social do ser humano. O autor defende uma “vida ética” incluindo não apenas direitos essenciais, mas também o amor e a solidariedade, o reconhecimento de desejos e aspirações mútuas, o que possibilitaria em última análise o respeito mútuo “como criaturas definidas por nossas diferenças”. (DEAN, 2009).

Séverine Deneulin (2008) também teceu críticas ao “foco individualista da AC”, ponderando que, apesar de suas vantagens metodológicas, a opção pelo foco no indivíduo exclui do espaço informacional a construção de valores coletivos que conformam capacidades individuais, afetando negativamente a condição de agente. Para Deneulin (2008, p.106-7) essa “tensão” indivíduo-sociedade gerada pela escolha metodológica individualista de Sen fica insustentável em três aspectos: (1) a razão para expandir o conceito de *capability* para além do indivíduo é justificada pela importante função da comunidade de conquistar e manter capacidades; (2) o juízo de valor crítico individual depende do ambiente coletivo; e (3) se o poder de agência (*agency*) é fundamental para a AC, então é fundamental incluir as condições sócio históricas, que influem no poder de agência do indivíduo.

A autora recupera o conceito de “estruturas de viver junto” de Paul Ricoer, que podem ser definidas como estruturas pertencentes a uma comunidade histórica particular, que provê condições para o florescimento individual. Tais estruturas não seriam redutíveis às relações interpessoais, mas mesmo assim estariam diretamente ligadas a estas relações. (DENEULIN, 2008 p.111). A questão central de Deneulin é a indagação de até que ponto as decisões ditas

“individuais” não são condicionadas pela sociedade <sup>51</sup>. Uma vez que, as “estruturas de viver junto” são constitutivas não apenas das capacidades individuais, mas também da formação dos juízos de valor, há uma forte justificativa para sua inclusão explícita no espaço informacional de qualidade de vida e desenvolvimento humano. A proposta de operacionalização da autora envolve a criação de listas de “estruturas de viver junto” constituintes da agência sócio histórica de cada país, em paralelo com a lista de capacidades centrais de Nussbaum (2000, p.75-77). (DENEULIN, 2008 p.122).

Frances Stewart (2005) defende um maior papel das coletividades nas políticas públicas, relacionando três modos pelos quais o pertencimento a grupos influencia o desenvolvimento de capacidades: (1) sentimento de pertencimento é intrínseco ao ser humano; aumenta a autoestima e o bem-estar; (2) padrões de eficiência e distribuição de recursos são muitas vezes determinados coletivamente; e (3) grupos influenciam valores e escolhas. Grupos podem exercer também efeitos negativos no conjunto de capacidades, por meio dos mesmos mecanismos, por isso é essencial que o estudo de grupos e capacidades entre na agenda de pesquisa. (STEWART, 2005).

Mehrotra Santosh (2008), analisando questões de representação política na Índia, defende que uma maior importância às coletividades é justificada devido a enorme distância entre a população pobre e os tomadores de decisão na esfera pública. A AC seria então, tão focada na expansão das liberdades individuais, que tenderia a ignorar a impotência de indivíduos pobres para de fato exercerem os funcionamentos que almejam atingir, mesmo que um distante governo democrático esteja disposto a prover serviços-base para os funcionamentos que consideram essenciais. O desenvolvimento real deveria passar por um profundo processo de descentralização democrática, empoderando as coletividades pobres. (SANTOSH, 2008).

Para Solava Ibrahim (2006), capacidades individuais e coletivas tendem a se reforçar mutuamente pelo exercício do poder de agente (*agency*). A inserção de “capacidades coletivas” no espaço informacional da AC teria efeitos positivos, elucidando o papel individual na mudança no espaço coletivo. Tais “agentes de

---

<sup>51</sup> A autora exemplifica este conceito pelo caso do jovem que “decidiu” entrar numa vida “workaholic”. Até que ponto a decisão é individual e até que ponto é marcada pelos valores sociais?

mudança” buscariam concepções amplas do bem-comum, mostrando que pessoas podem agir por motivos outros que não o próprio interesse individual.

As críticas de Dean, Deneulin, Stewart, Santosh e Ibrahim indicam que exercícios de mensuração da pobreza multidimensional podem se beneficiar da inclusão de capacidades coletivas em seus estudos empíricos, principalmente pelo seu valor intrínseco - na constituição do que seria "uma boa vida" - e instrumental na promoção de capacidades individuais.

Amartya Sen e Sabina Alkire, contudo, se posicionam contra o conceito de capacidades coletivas. Sen chama tais estruturas de um tipo particular de capacidade individual dependente do meio social, argumentando que a função instrumental desempenhada pelas coletividades e estruturas sociais é garantida mesmo quando o indivíduo é a unidade de análise principal. (SEN, 1992a; IBRAHIM, 2013).

As críticas de Alkire baseiam-se no impacto potencialmente negativo da afiliação a grupos, às limitações de formação de grupos entre a população pobre e à natureza excludente de alguns grupos. Construindo em cima da crítica de Alkire (2008), Solava Ibrahim apresenta cinco condições sob as quais capacidades coletivas devem ser trabalhadas: (1) participação livre e voluntária; (2) não deve haver práticas excludentes no grupo; (3) a geração de capacidades coletivas deve ser baseada no exercício de agência coletivo; (4) deve haver senso de responsabilidade individual e (5) a unidade de análise individual deverá ser mantida, estendendo o espaço avaliativo também para as coletividades (IBRAHIM, 2013). De um modo geral as cinco condições elencadas por Ibrahim (2013) refletem exigências mínimas para que sejam incorporadas capacidades coletivas em aplicações empíricas da AC. O **Quadro 11** reproduz estas exigências em maior nível de detalhamento. É difícil encontrar casos de aplicação de capacidades coletivas na literatura. A medida de pobreza multidimensional baseada em AF para o México conta com uma dimensão de "coesão social", mas que na prática, mede a taxa de criminalidade reportada, o que leva a questões de outra ordem, como se o nível reportado de crime em áreas mais afluentes não levaria a um viés negativo do nível observado de "coesão social" em áreas mais pobres. Inversamente, como áreas podem ter maior nível de coesão social, tal

indicador pode ter impactos até mesmo negativos em outras dimensões do bem-estar e na realidade. (FOSTER, 2007).

**Quadro 11:** Condições para inclusão de capacidades coletivas em estudos da AC.

<p><b>Primeira Condição</b> A geração de capacidades coletivas necessita ser feita por meio de <b>participação livre e voluntária</b> dos membros do grupo, nunca por força ou coerção.</p> <p><b>Segunda Condição</b> As novas capacidades coletivas geradas não necessitam ser distribuídas de modo equânime, refletindo os diferentes níveis individuais de conversão de capacidades em funcionamentos. Contudo, <b>sob hipótese alguma esta distribuição desigual deve ocorrer devido à práticas deliberadamente excludentes dentro a comunidade</b>. Cada indivíduo deve ter o mesmo grau de liberdade de oportunidades de escolher dentre as capacidades coletivas geradas.</p> <p><b>Terceira Condição</b> A geração de capacidades coletivas deverá ocorrer no <b>exercício de agência coletiva</b>, por meio da qual indivíduos buscam atingir os objetivos que valorizam (CROCKER, 2008). Este ato de agência coletiva deverá empoderar os indivíduos a ganharem novas capacidades.</p> <p><b>Quarta Condição</b> Capacidades coletivas estão relacionadas a um <b>senso de responsabilidade individual</b>. Nesse processo, (a) <b>liberdades e direitos pessoais precisam ser preservados</b>; (b) <b>responsabilidades</b> precisam ser alocadas às interações sociais; e (c) mudanças nas capacidades coletivas podem ocorrer mesmo se as capacidades individuais se mantiverem inalteradas. (BALLET ETAL, 2007).</p> <p><b>Quinta Condição</b> O indivíduo deve ser mantido como unidade de análise, mas o espaço avaliativo de capacidades humanas deve ser estendido também para as coletividades. Em vários países em desenvolvimento, as pessoas não se auto identificam como "indivíduos", mas sim como membros de comunidades diversas com múltiplas identidades.</p>
--

FONTE: IBRAHIM, S. Collective capabilities: What are they and why they important? Maitreyee E-Bulletin of the Human Development & Capability Association.n. 22, Junho. 2013. p.7.

Uma das dimensões avaliadas pelo Índice de Empoderamento da Mulher na Agricultura (WEAI - *Woman Empowerment Agriculture Index*), construído com a metodologia AF, refere-se à liderança, capturando aspectos-chave sobre inclusão e participação, e sobre a capacidade das organizações locais. Embora a unidade de análise seja individual, os autores argumentam que capacidades coletivas e empoderamento do grupo podem ser inferidos por meio de dados dos indivíduos. Os dois indicadores sobre liderança na comunidade procuram determinar se o indivíduo: (1) pertence a alguma associação com fins econômicos ou sociais; e (2) se sente confortável ao falar em público. As duas variáveis se justificam na medida em que em muitas comunidades rurais, mulheres podem não querer se juntar a grupos devido às pressões sociais dos familiares e por normas

culturais já estabelecidas, que impedem que a mulher saia de casa. A capacidade de "se sentir confortável ao falar em público", no contexto desta pesquisa, tem a função de avaliar a capacidade de influenciar em projetos de construção de infraestrutura, como a construção de pequenos poços e estradas, garantir o recebimento de salários devidos e protestar contra abusos de autoridades. Os autores ressaltam que embora estes indicadores não cubram todas as possibilidades de engajamento público, a variável representa uma indicação de empoderamento pessoal em exercer o direito de voz e engajar-se em ações coletivas. (ALKIRE et al, 2013).

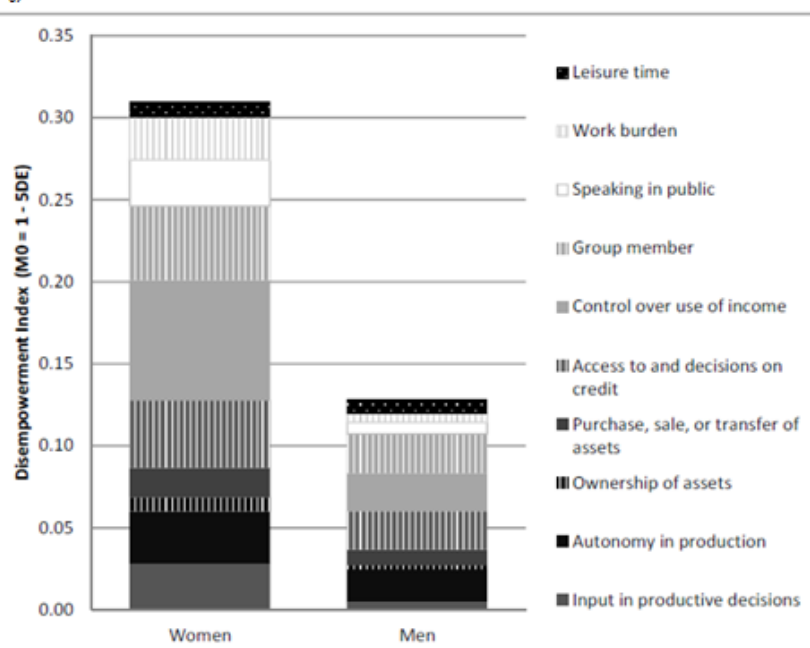
Foster e Handy (2007) introduzem o conceito de capacidades externas (*'external capabilities'*) que captura a importância do capital social para o acesso a capacidades. Neste contexto, capacidades individuais de alguns indivíduos transbordam para outros devido a suas rede social pessoal. Van Gogh não teria pintado *Os Primeiros Passos da Infância* se seu irmão Theo não tivesse enviado as gravuras em preto e branco de Millet. Talvez Glenn Johnson (o funcionário do Burger King de Miami mencionado no primeiro capítulo) não tivesse que se sujeitar a uma rotina "simplesmente infernal" se sua rede de contatos pessoais fosse mais ampla, pois possivelmente conseguiria um emprego menos sufocante em outro lugar. Mesmo que monetariamente Glenn esteja bem acima da linha de pobreza estipulada pelo Banco Mundial, poderia ser considerado "pobre" em termos de capital social, ou relacional, no entanto, uma questão ainda não respondida é, em que medida. A perspectiva abre novas possibilidade para mensuração empírica, retomando ao conceito de *"socially dependent individual capability"* proposto por Sen (2002, p.85).

Em suma, capacidades coletivas podem ser mais importantes em determinados arranjos sociais, como para garantir o acesso a certos bens e direitos básicos em comunidades em pobreza extrema, por exemplo. Aplicações empíricas para mensuração da pobreza devem considerar a possibilidade de inclusão de capacidades coletivas em tais contextos. As condições listadas no **Quadro 11** podem auxiliar no processo de construção de variáveis e dimensões que capturem capacidades coletivas, mesmo que a unidade de análise permaneça o indivíduo ou o domicílio.

Pela estrutura metodológica de AF, é possível incluir dados de capacidades coletivas em separado, devido à sua capacidade de decomposição, permitindo comparar a incidência da pobreza entre as dimensões analisadas por meio de capacidades coletivas. Apesar das questões conceituais acerca da adoção de capacidades coletivas, seu tratamento quantitativo será idêntico ao tratamento das capacidades individuais na fase de identificação. Na fase de agregação, tais capacidades sofreram tratamento diferente para manter a homogeneidade na unidade de análise. Por meio deste procedimento, torna-se possível determinar o nível de contribuição de tais capacidades coletivas no nível de pobreza multidimensional medido por  $H$ ,  $A$ ,  $M_0$  e por  $M_1$  e  $M_2$  caso haja dados cardinais sobre participação e empoderamento. A adoção de capacidades coletivas em estudos empíricos deve ser balizado pelo mesmo processo de escolha de dimensões, com ênfase na fase de participação popular por em processos de deliberação coletiva.

O **Gráfico 7** mostra a decomposição de  $M_0$  do WEAI para o estrato da Guatemala, explicitando que as dimensões que mais contribuíram para o processo de "desempoderamento" de mulheres no país foram a falta de liderança na comunidade e o controle sobre o uso da renda, ambos com 23.7%. Mais de 60% das mulheres não tem acesso a crédito e a capacidade de tomar decisões sobre dinheiro, 45.1% não pertence a nenhuma associação. As variáveis sobre "falar em público" e "participar de grupos" mencionadas acima aparecem desagregadas no gráfico. Os três desafios à operacionalização da AC debatidos até agora - a escolha de dimensões, indicadores e pesos relativos, mensuração de capacidades ou funcionamentos e de capacidades individuais ou coletivas dependem em última análise do universo de dados e ferramentas de captação e tratamento de dados disponíveis ao pesquisador. Não obstante, a mera disponibilidade não pode ser o único critério de escolha destes parâmetros. Nesse sentido, as próximas duas sessões debatem a problemática do acesso a dados multidimensionais e os problemas de agregação de dados entre dimensões.

**Gráfico 7 :** Contribuição de cada indicador para o "desempoderamento" ( $M_0$ ) de mulheres na Guatemala.



**FONTE:** ALKIRE ET AL. The Women's Empowerment in Agriculture Index. Oxford Poverty & Human Development Initiative OPHI Working Paper n. 58. Fevereiro, 2013. Disponível em: <http://www.ophi.org.uk/working-paper-number-58/>.

### 3.3.4 Acesso a dados

As principais fontes de dados para exercícios de mensuração da pobreza são os censos, dados administrativos oficiais do governo e pesquisas domiciliares. Esta última fonte de dados é muito usada para mensuração da pobreza devido à sua granularidade e profundidade, pois seus dados costumam ser desagregados no nível domiciliar, contendo mais perguntas do que os censos, muito embora sua frequência de realização seja esparsa e seu escopo muitas vezes limitado. (ALKIRE ET AL, 2015).

O acesso a dados atualizados e relevantes é um desafio constante para exercícios de avaliação social de um modo geral, mas as exigências conceituais da Abordagem das Capacidades amplificam tal desafio na medida em que grande parte bancos de dados disponíveis não foi planejado para captar informações sobre oportunidades latentes, empoderamento e participação social ou outros dados que possam ser usados para analisar a evolução de capacidades, funcionamento e agência para determinada população.

A questão central seria como construir garantias de que a transposição dos conceitos centrais da Abordagem das Capacidades às aplicações empíricas ocorra sem simplificar demasiadamente a representação social que se pretende

construir. A operacionalização de conceitos de "*capability to function*" e "*agency*" envolvem também uma ideia de participação social no processo de escolha de dimensões e indicadores, portanto decisões sobre a inclusão ou exclusão de parâmetros em virtude da restrição de dados apresenta desafios não apenas técnicos, mas também éticos e morais na medida em que envolvem uma sequência de decisões arbitrárias que demanda juízo de valores.

Tal problemática de acesso a dados permeia todos os demais desafios de operacionalização mencionados: à própria escolha de parâmetros, como dimensões, indicadores e notas de corte, os desafios inerentes à mensuração de oportunidades latentes (contrafactualidade), a definição da unidade de análise e a discussão mensuração de capacidades coletivas. Outras questões fundamentais dizem respeito ao custo de captação de dados, sua disponibilidade e a dificuldade em obter dados internacionalmente comparáveis em dimensões-chave do desenvolvimento. (ALKIRE ET AL, 2015). Dois eixos temáticos fundamentais neste debate são a questão da coleta, tratamento e validação de dados e a dicotomia entre indicadores qualitativos, quantitativos e a questão da preferência adaptada.

#### **3.3.4.1 Coleta, tratamento e validação de dados**

A seleção de dados pelo pesquisador costuma ser determinada a partir da sua hipótese de trabalho entendida como seu conjunto de suposições implícitas e explícitas. Daí a importância de nortear a escolha de dados pelo propósito específico da pesquisa: prospectivo, avaliativa, geral - pretendendo medir a evolução no nível de desenvolvimento agregado - ou específica, buscando determinar relações entre dimensões e realizar mensurações entre conjuntos específicos de capacidades em dimensões selecionadas.

Conforme mencionado anteriormente, as dimensões do desenvolvimento devem ser evidentes, incomensuráveis, irreduzíveis e não hierárquica e a seleção robusta de dimensões pode ser feita por meio da existência de dados ou convenções, suposições, consenso público, processos participativos e evidências empíricas, preferencialmente envolvendo duas ou mais destas estratégias. Contudo, a escolha de dimensões do desenvolvimento nos exercícios empíricos



de mensuração da pobreza multidimensional é muitas vezes restritas às bases de dados disponíveis.

O Índice de Pobreza Multidimensional utilizado pelas Nações Unidas (IPM/PNUD) foi construído a partir da especificação da metodologia AF proposta por Alkire e Santos (2013) como medida de pobreza aguda, entendida como a impossibilidade de atingir simultaneamente padrões internacionais mínimos estabelecidos pelos objetivos do milênio (MDGs) e funcionamentos considerados “centrais”. Trata-se da primeira experiência de mensuração direta da pobreza para um universo de mais de 100 países em desenvolvimento. A estrutura do IPM é constituída pelas mesmas dimensões do IDH: Saúde, Educação e Padrão de Vida. Segundo os autores, não existem dados disponíveis com qualidade suficiente para analisar qualquer outra dimensão para este nível de abrangência internacional, mas mesmo assim, os indicadores são válidos no sentido de terem valor intrínseco e instrumental, facilitarem a comunicação e o consenso e serem de fácil interpretação, contando com vasta literatura disponível em cada dimensão. A unidade de análise ideal deveria ser o indivíduo, de modo a analisar a desigualdade intradomiciliar, contudo, não há indicadores disponíveis para subgrupos, como nos casos da renda e educação, portanto, as informações utilizadas referem-se ao domicílio. (ALKIRE; SANTOS, 2013).

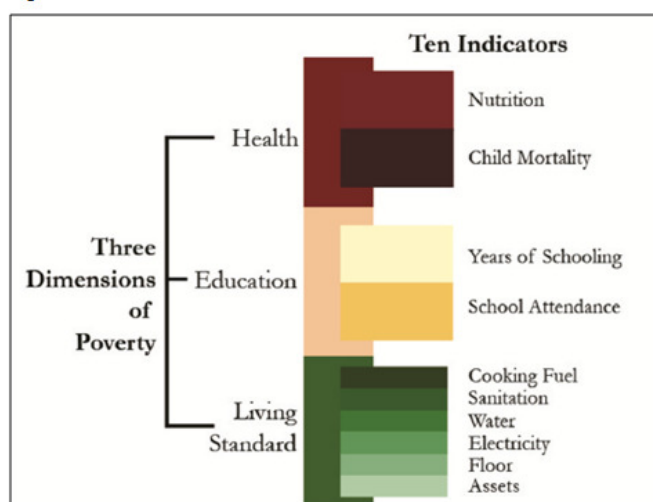
Mesmo restringindo os indicadores às três dimensões do IDH (Saúde, Educação e Padrão de Vida/Acesso à bens), o IPM teve de utilizar [ao menos] três bases de dados internacionais distintas. Para a maioria dos países, foram usados dados do DHS (*Demographic and Health Survey*). Na falta desta pesquisa, foi usada a base do MICS (*Multiple Indicators Cluster Survey*) e do WHS (*World Health Survey*), além de enquetes realizadas no México e na Argentina<sup>52</sup>. Segundo os autores, as bases de dados foram escolhidas devido à sua padronização, que gera maior grau de homogeneidade internacional dos dados, além de conterem dados sobre saúde não presentes em pesquisas tradicionais sobre renda e consumo. Os dados considerados se referem a anos diversos entre 2000 e Abril de 2010, priorizando os dados mais recentes sempre

---

<sup>52</sup>Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) do México foi realizada em 2006 e a Encuesta Nacional de Nutrición y Salud(ENNyS) da Argentina foi realizada entre 2004 e 2005.

que disponíveis. Mesmo assim, dados de 87% dos países, cobrindo 94% da população analisada são provenientes de dados com intervalo máximo de cinco anos (2003–2007). Os principais desafios à comparabilidade internacional teriam sido as diferentes definições de indicadores dentre as bases de dados utilizadas, a variação entre diferentes anos e a falta de mais de um indicador para onze países dos 104 analisados. O valor do estudo portanto, não seria propriamente a determinação de uma posição precisa de cada país numa lista, mas sim prover uma visão mais completa da extrema pobreza no mundo, e prover estimativas para 104 países assim como seus índices parciais associados refletindo incidência, intensidade e composição da pobreza entre dimensões. (ALKIRE; SANTOS, 2011 p.13-14).

Figura 5 : Dimensões e indicadores do IPM/PNUD



FONTE: ALKIRE, S; SANTOS, M. Measuring Acute Poverty in the Developing World: Robustness and Scope of the Multidimensional Poverty Index. University of Oxford. OPHI Working Paper n. 59, 2013.

Na prática, o desafio de operacionalizar a AC se traduz em um esforço de adequação das bases conceituais para os bancos de dados e recursos efetivamente disponíveis, levando em conta o propósito específico de cada exercício. De modo a auxiliar neste processo, Alkire et al (2015) apresentam alguns critérios para o tratamento de dados para mensuração da pobreza multidimensional:

### **a) Homogeneidade**

A unidade de análise deve ser a mesma para todas as variáveis, devendo ser aplicados a toda a população analisada. Indicadores relevantes apenas à subgrupos requerem tratamento diferenciado. Por exemplo, "acesso à água potável" e "acesso à moradia digna" são indicadores universais, mas "acesso à vacinação infantil" e a relação "idade-altura /peso-altura/peso-idade" são relevantes apenas para o estrato de crianças. Nesse caso, uma solução seria encontrar indicadores relevantes aos demais estratos, como o caso do Índice de Massa Muscular - IMC que é usado para medir a desnutrição em adultos, correspondendo à relação "idade-altura /peso-altura/peso-idade" para crianças. Desse modo é possível comparar o estado de privações em diferentes estratos fazendo uso de indicadores semelhantes do ponto de vista conceitual.

Outra possibilidade de exploração de dados a partir da estrutura matricial de Alkire-Foster é decompor e segregar apenas o subgrupo para análise, técnica útil para análise e aplicação de políticas públicas focadas em estratos menos favorecidos.

No IMP/PNUD, três indicadores relevantes apenas a mulheres e crianças não foram aplicados a todos os domicílios: frequência escolar para domicílios sem crianças em idade escolar, nutrição para domicílios sem crianças de até cinco anos (e mulheres entre 15-49 anos na DHS) e mortalidade no caso de ausência de informação de homens e mulheres em idade reprodutiva (DHS) e ausência de mulheres em idade reprodutiva (MICS). Nesses casos o domicílio foi considerado "sem privações" naqueles determinados indicadores. (ALKIRE; SANTOS, 2013).

### **b) Ausência de dados**

Uma das principais vantagens da metodologia AF é que ela permite visualizar o estado de privações sofridas pelo mesmo indivíduo simultaneamente, expressando a maior intensidade de privações por meio de A (*Average Intensity*). Se há dados faltantes referentes a vetores de funcionamentos dos indivíduos, não

é possível a realização de comparações robustas entre os estados sociais destas pessoas, o que pode inviabilizar a fase de agregação.

No caso de ausência de dados para o indivíduo ou família para determinada dimensão, as opções são (1) excluir todas as observações referentes à unidade de análise com dados faltantes ou incompletos, ou (2) criar regras aplicáveis a todos os casos. No caso do IMP (PNUD) domicílios com crianças e mulheres com dados sobre nutrição e vacinação infantil faltantes foram excluídos da mostra. Domicílios com dados faltantes para todos seus membros em ao menos uma dimensão foram excluídos da análise. Foram adotadas regras diferentes para domicílios com dados faltantes para alguns de seus membros: para "anos de escolaridade", se ao menos um membro teve cinco ou mais anos de educação, o domicílio foi classificado como "sem privação" naquela dimensão, mas se mais de dois terços do domicílio tiverem menos de cinco anos de educação, todo o domicílio foi classificado "com privação" nesta dimensão. Para "frequência escolar infantil", o domicílio foi classificado de acordo com os valores encontrados a partir dos dados de apenas uma criança. No caso dos oito bens considerados na dimensão "padrão de vida", se faltou informação sobre algum bem, assumiu-se que o domicílio não o possuía no momento da entrevista. O indicador foi desconsiderado para casos em que não haviam dados para nenhum dos bens. Em 85 países analisados, estas restrições de dados permitiram ainda a utilização de 87% ou mais da amostra original. Para os 19 países com mostras finais inferiores a 87% do original foram realizados análises de viés utilizando testes de hipóteses. (ALKIRE; SANTOS, 2013).

### **c) Relação entre indicadores e dimensões e pesos relativos**

Procedimentos padrão de estatística podem ser usados para avaliar a relação entre indicadores, como análise univariada e multivariada, médias de dispersão e tendência. Análise fatorial, análises de componente principal, análise de cluster e modelos de equação estrutural pode ser usadas para avaliar a inter-relação entre as dimensões. Mesmo no caso em que sejam detectadas sobreposições em indicadores por meio análise fatorial, é necessário revisar conceitualmente a importância de manter ambas as dimensões sobrepostas

devido a seu valor intrínseco e instrumental para outras capacidades. (ALKIRE et al, 2015).

Análise de componentes principais pode ser usada para definição dos pesos entre variáveis da mesma dimensão. Dimensões devem ter o mesmo peso, exceto se houver razões muito fortes que sustentem mecanismos diferentes de ponderação.

Diferentes arranjos sociais tendem a atribuir pesos diferentes para dimensões do desenvolvimento. Estes devem ser explícitos e transparentes, de modo a incitar debate público acerca da ponderação mais adequada para a população-alvo. (SEN,1996). Os pesos do IPM/PNUD refletem a concepção normativa defendida anteriormente no IDH de que realizações nas áreas da saúde, educação e padrões de vida possuem, grosso modo, o mesmo valor intrínseco, fator que também facilita sua interpretação. (ATKINSON et al, 2002). No caso da medida de pobreza multidimensional para o México, Foster (2007, p.13) propõe que atribuir um peso de cinquenta por cento para a dimensão "renda" e o restante dividido entre os demais indicadores não monetários pode ser alternativa híbrida a indicadores unidimensionais que atribuem a totalidade do peso à renda. Suas justificativas para tal incluem o papel central que a renda tem para a superação de privações em outras dimensões, a saliência que a renda ocupa em debates sobre mensuração da pobreza para governos e universidades, a vasta gama de metodologias baseadas na renda em avaliações de pobreza, provendo comparabilidade.

#### **3.3.4.2 Indicadores quantitativos, qualitativos e a questão da preferência adaptada**

Segundo Jon Elster (1982), preferências adaptadas são o resultado de um processo adaptativo que reduz o nível de frustração e descontentamento de desejar o que não pode ser atingido. Para Teschl e Comim (2005), o problema da preferência adaptada é o ponto focal da Abordagem das Capacidades, justificando sua adoção como marco normativo. O conceito de "preferência adaptada" recebeu contribuições de Sen (1984,1999) e Nussbaum (2000). O argumento central de Sen é a dificuldade de mensuração do bem-estar por critérios subjetivos, como "utilidade" e satisfação de preferências, pois os

indivíduos tendem a se adaptar às situações adversas e desenvolver critérios de bem-estar restritos à sua realidade. Trata-se de um processo de rebaixamento de valor das alternativas inacessíveis ao indivíduo, um processo pelo qual as pessoas podem distorcer sua avaliação pessoal de experiências vividas diante de condições adversas, passando a valorizar mais as liberdades efetivamente disponíveis e menos as liberdades inacessíveis. Já Nussbaum (2000) propõe sua lista de dez capacidades humanas centrais como solução para o problema da preferência adaptada, argumentando que as capacidades em sua lista representam valores universais, tais como alimentação, segurança e saúde. A solução envolveria a conscientização da população a respeito de seu estado precário seguida de um processo de autovalorização como seres humanos. (TESCHL; COMIM, 2005).

O problema da preferência adaptada surge num contexto em que as perguntas subjetivas em que o entrevistado declara seu estado de satisfação com um ou mais aspectos de sua realidade tornaram-se importantes ferramentas para avaliar contextos subjetivos, como empoderamento e para determinar o conjunto de capacidades individuais. Muitas pesquisas fazem uso deste tipo de pergunta, que de fato pode ser uma ferramenta importante para operacionalização da AC em aplicações empíricas de pobreza e bem-estar. Contudo, a validade destes indicadores é contestada justamente no sentido de que dados podem estar enviesados devido a problemas de preferência adaptativa, assim como outras questões como a presença de outros membros familiares no momento da entrevista e até mesmo o humor no dia da aplicação do questionário.

O relatório do Índice de Empoderamento da Mulher na Agricultura (WEAI) esclarece que uma questão de seu questionário sobre a satisfação com o lazer pode ter sido enviesada devido ao problema da preferência adaptada, pois algumas mulheres podem ter adaptado suas preferências, respondendo um nível de satisfação maior do que o dos homens, mesmo com menos horas de lazer por dia. Para contornar essa questão, o WEAI utiliza indicadores subjetivos com resposta espontânea conjuntamente com indicadores objetivos. Por exemplo, um indicador objetivo seria perguntar se a entrevistada é membro de algum grupo, enquanto o indicador subjetivo buscaria saber se a entrevistada se sente confortável em falar em público. Segundo seus autores, perguntas subjetivas com

respostas espontâneas são um dos modos mais factíveis e econômicos de realizar este tipo pesquisa de campo. O WEAI, sendo composto de perguntas objetivas e subjetivas, é construído com dados quantitativos, mas com validação e contextualização a partir estudos de caso qualitativos. Os autores registram que a partir da experiência com o IPM/PNUD (ALKIRE; SANTOS, 2010), a complementação de dados quantitativos com estudos de caso tem sido benéfica no sentido de captar as experiências pessoais com suas próprias palavras, de modo a entender o significado do empoderamento em vários contextos. (ALKIRE et al, 2012).

Na próxima seção analisamos as dificuldades conceituais e empíricas de agregação de dados em dimensões distintas para a composição de índices sintéticos que atribuem valores cardinais agregados às unidades de análise, enfocando no método da nota de corte dupla proposta por Alkire e Foster (2007, 2011a).

### **3.3.5 Agregação de dados em múltiplas dimensões**

O reconhecimento de que a mensuração do nível de pobreza e bem-estar extrapola a dimensão renda, ocupando um espaço informacional mais amplo, interdisciplinar, que abrange múltiplas dimensões da vida humana demanda ferramentas capazes de acomodar essa diversidade informacional em uma estrutura de análise robusta e ao mesmo tempo intuitiva. Vejamos quais os principais desafios da tradução conceitual da Abordagem das Capacidades para a agregação de dados em múltiplas dimensões. Encontramos na literatura que as principais dificuldades de trabalhar com múltiplas dimensões do desenvolvimento em estudos empíricos são:

- a. Conceitualmente, as dimensões tem valor intrínseco, não hierárquico e incomensurável (Nussbaum, 1990). Não haveria uma “moeda comum” para comparar realidades sociais distintas. Este é um dos principais problemas da teoria da escolha social (Arrow) e das teorias de justiça social;

- b. A visão das dimensões como vetores proposta por Sen (1981) levantava a questão moral da ponderação, propondo uma resolução em termos de ordenamentos parciais, que podem relacionar arranjos sociais “menos piores”, ao invés da criação de ordenamentos completos;
- c. A agregação horizontal (diferentes capacidades e funcionamentos de um mesmo indivíduo) colapsa a natureza multidimensional do conjunto de capacidades, enquanto a agregação vertical (nível global de determinado funcionamento para toda a população) confronta a heterogeneidade e diversidade interpessoal entre as pessoas; (COMIM, 2008 p.181);
- d. Agregação excessiva, gerando conglomerados de dados para que haja comparabilidade entre regiões ou entre anos diferentes acaba por sacar o valor dos dados, pode até descaracterizar informações. (SEN, 1987). Agregar e desagregar dados requer um claro entendimento do contexto de utilização dos mesmos (SEABRIGHT, 1993 p.403);
- e. Agregação de vetores de privações pode ser bastante complexo devido à estruturas demográficas e sociais heterogêneas. Diferenças entre áreas rurais e urbanas, entre subgrupos desfavorecidos e até mesmo intrafamiliar podem complicar a análise dos dados agregados. (ASSELIN, 2009).

Conforme detalhado no capítulo anterior, o método Alkire-Foster pode ser decomposto por unidade de análise e por dimensão, fator que contribui com a resolução dos itens **c)** e **d)** acima, que tratam da questão da superagregação e aglomeração de dados. Na fase de identificação, a disposição dos dados em forma de matriz  $a_{ij}$  de  $i$  capacidades e  $j$  dimensões <sup>53</sup> “armazena” os dados de forma a preservar a informação sobre o nível de privações e funcionamentos (“realizações”, e também de capacidades, sempre que possível) de cada indivíduo ou família em cada dimensão de modo inicialmente isolado. Tais informações, antes da fase de agregação, encontram-se assim organizadas nas múltiplas matrizes – uma por dimensão. Esta característica é importante porque o dado pode ser trabalhado de diversas formas, analisando apenas os dados de determinada dimensão ou grupo de dimensões e analogamente, de determinado

---

<sup>53</sup>A matriz  $a_{ij}$  pode ser também chamada de matriz de realizações, matriz de funcionamentos, e matriz de capacidades, referindo-se essencialmente a mesma matriz.



subgrupo de análise regional ou estrato da população para fins de análise e desenvolvimento de políticas públicas, ou mesmo para acompanhar periodicamente o processo de desenvolvimento de capacidades individuais e coletivas de determinado subgrupo alvo de uma política pública, ou de um projeto de intervenção social, por exemplo.

Na primeira etapa da fase de agregação, define-se uma nota de corte dimensional, atrelada às realizações, como por exemplo, acesso à água potável ou acesso à moradia. A parcela da população que não atinge a nota de corte é identificada como “pobre”. Os dados da população não identificada como “pobre” são censurados, transformando-se em “zero” na matriz de realizações. Os dados da população identificada como “pobre” podem ser mantidos na matriz, preservando a informação para análise detalhada de cada dimensão, ou podem ser substituídos por “um”, ao que chamamos “matriz censurada” ( *sensor matrix*). Notem que as capacidades individuais não são ordenadas nem estão sendo comparadas entre si, preservando a heterogeneidade e, tão pouco as dimensões foram comparadas, hierarquizadas ou organizadas em ordenamentos completos e fechados, em pleno acordo com os conceitos da Abordagem das Capacidades, desse modo oferecendo uma saída aos pontos do item **a)**, acima. (ALKIRE; FOSTER, 2011a).

A partir da “matriz censurada” construída, a segunda nota de corte é aplicada, procedendo a testes de sensibilidade. Conforme comentado anteriormente, a incorporação do sistema de nota de corte dupla, aplicada sequencialmente (*dual cut-offs*) pode ser considerada uma importante contribuição da metodologia, pois constitui um modo de agregação intuitivo, que permite decomposição completa por indivíduo e por dimensão e respeita aos principais axiomas de medidas de pobreza e desigualdade. O recurso prioriza aqueles que sofrem de privações em múltiplas dimensões e funciona bem em situações com muitas dimensões.

Sobre a questão moral das ponderações (item **b)**, o tema já foi tratado neste capítulo. A Abordagem das Capacidades é bastante clara no que se refere à necessidade de participação coletiva nas decisões que impactam o coletivo, fazendo um exercício de valoração para identificar se dimensões devem ter pesos diferentes ou não. Na prática, a maioria dos estudos considera pesos iguais por

partir da suposição de que não há bases de informações conhecidas que justifique pesos diferentes. Alguns casos aplicam pesos maiores para a dimensão monetária, devido a “fungibilidade”, como no caso da aplicação de AF para determinação da pobreza multidimensional no México, em que a dimensão monetária foi ponderada à 50% do peso total, e todas as outras dimensões avaliadas contabilizaram 50% do total. (FOSTER, 2007).

A última questão está relacionada com um ponto discutido nos itens 3.4, sobre capacidades coletivas e 3.5, sobre a temática de indicadores aplicáveis apenas a subgrupos no item sobre acesso e tratamento de dados. No item 3.4 argumentamos que a unidade de análise deve permanecer o indivíduo (ou a família, dependendo da base de dados), para manter a base de dados homogênea. No item 3.5, recuperamos o argumento de Alkire et al (2015) de que indicadores com impacto isolado em subgrupos da população devem ser identificados para tratamento diferenciado, como nos casos de vacinação infantil e relação idade-altura, peso-altura e peso-idade, que são aplicados somente à crianças. Em ambos os casos, contudo, a AF possibilita a análise dos dados em separado, dada sua capacidade de decomposição. Analogamente, diante dos desafios de agregação de vetores de privações devido à heterogeneidade da população, como as diferenças implícitas em áreas urbanas e rurais, por exemplo, as diversas matrizes  $a_{ij}$  de capacidades (ou funcionamentos) individuais por dimensão devem ser estruturadas levando em conta as diferenças significativas entre a população, de modo a manter a homogeneidade do estudo. Em muitas aplicações a divisão rural e urbano é realizada, trabalhando com diferentes indicadores.

## CONCLUSÃO

A sistematização de propostas para operacionalização da AC debatida nestes cinco pontos foi resumida no **Quadro 12**, que relaciona também exemplos de aplicações do método AF. Conclui-se que a metodologia AF, devido essencialmente a seu caráter aberto e flexível, manifesto em diversas etapas do processo de identificação e agregação, é adequada para a operacionalização da Abordagem das Capacidades, porém, como sua aplicação exige escolhas arbitrárias do usuário da ferramenta, recomenda-se observar atentamente aos pontos tratados na literatura como ponto de partida para embasar tais escolhas.

**Quadro 12:** Relação de desafios à operacionalização da AC, elementos conceituais e contribuições de AF

Desafios	Elementos conceituais para operacionalização
Escolha de dimensões, indicadores e pesos relativos	<p>Na metodologia AF, a escolha das dimensões, pesos e indicadores dimensionais é delegada ao usuário da ferramenta. A metodologia não especifica listas de dimensões. As contribuições teóricas abaixo podem servir como ponto de partida:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de “valores humanos básicos” (GRISEZ, BOYLE e FINNIS, 1987) pode orientar a escolha de dimensões, que devem ser: autoevidentes, incomensuráveis, irreduzíveis, e não hierárquicas. (Alkire, 2002a; 2002b).</li> <li>• É admissível criar listas de capacidades e realizações “básicas” para arranjos sociais extremos (extrema pobreza, epidemias, etc.). (SEN, 1996)</li> <li>• Na prática, exercícios de escolha de dimensões devem considerar (1) a opinião de especialistas; (2) convenções internacionais, que podem orientar a escolha de notas de corte e indicadores; (3) suposições implícitas (informed guesses) sobre quais dimensões as pessoas têm motivo para valorizar; (4) evidências empíricas e (5) processos participativos recorrentes. (ALKIRE, 2007).</li> <li>• Dimensões e variáveis devem ter pesos equânimes a menos que haja excelente justificativa empírica e conceitual.</li> <li>• Nota de corte multidimensional k deve passar por testes de sensibilidade e robustez, de modo a manter a ordem de dominância constante. A flexibilidade em relação aos valores de k pode ser aproveitada para modelagem de políticas públicas.</li> </ul>

<b>Medindo capacidades ou funcionamentos</b>	<p>Grande parte dos estudos empíricos da AC mede efetivamente realizações e não efetivamente o leque de liberdades efetivamente disponíveis. (COMIM, 2008; LESSMANN,2012). O tratamento desta questão pode ser facilitado por meio das seguintes contribuições:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A natureza contrafactual das capacidades pode ser apreendida em casos de privações extremas, como a fome crônica, epidemias e outras graves mazelas sociais (SEN, 1992); A observação das capacidades começa pela observação dos funcionamentos atingidos para então ser complementada por outras fontes de informação (SEN, 1999).</li> <li>• Krishnakumar (2007), dentre outros, apresenta modelo econométrico para a mensuração de variáveis latentes para inferir dados sobre capacidades;</li> <li>• Diversos autores trabalham com desenho de questionários para captar capacidades, ver Anand e Van Hees (2006), Anand, Santos e Smith (2009) e Alkire e Ibrahim (2007).</li> <li>• A valoração ética de realizações atingidas deve se tornar parte integral e explícita do exercício de avaliação (SILVA-LEANDER,2011).</li> </ul>
<b>Capacidades individuais e coletivas</b>	<p>A estrutura de cálculo de AF permite a inclusão de dados sobre capacidades coletivas, desde que seu tratamento seja diferenciado na fase de agregação, de modo a manter homogeneidade na unidade de análise. Muito embora não haja consenso na literatura, as seguintes contribuições podem ser úteis no tratamento desta questão:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ibrahim (2013) estabelece cinco condições para adoção de capacidades coletivas: (1) participação livre e voluntária; (2) não deve haver práticas excludentes no grupo; (3) a geração de capacidades coletivas deve ser baseada no exercício de agência coletivo; (4) deve haver senso de responsabilidade individual e (5) a unidade de análise individual deverá ser mantida, estendendo o espaço avaliativo também para as coletividades.</li> <li>• As deliberações devem passar pelo crivo da população alvo do estudo, que deve opinar acerca da importância de determinadas capacidades coletivas. Submeter esta opção metodológica ao escrutínio público é parte importante do processo.</li> <li>• AF pode ser uma boa ferramenta para determinar o grau de contribuição das capacidades coletivas no nível global de pobreza multidimensional e na taxa de incidência de pobreza ajustada (<math>M_0</math>).</li> </ul>

<p><b>Acesso a dados</b></p>	<p>O cálculo da intensidade ajustada da pobreza <math>M_0</math> é possível com dados ordinais e cardinais, sendo o cálculo do hiato e seu quadro dependente de dados cardinais sobre privações. Muito embora a disponibilidade de dados seja condicionante em última análise, outros critérios devem ser atendidos ao computar índices multidimensionais de pobreza e bem-estar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkire et al (2015) sistematizam as condições para coleta, tratamento e validação de dados: (1) média da distribuição conjunta de privações deve ser precisa;(2) tratamento específico à indicadores aplicáveis apenas à subgrupos;(3) Tratar ausência de dados com exclusão de observações da unidade de análise impactada ou criar regras;(4) Procedimentos estatísticos tradicionais podem ser generalizados para avaliar a relação entre indicadores e dimensões.</li> </ul>
<p><b>Agregação de dados em múltiplas dimensões</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Questão da preferência adaptada é central na coleta primária de dados. Nussbaum propõe sua lista de dez capacidades humanas centrais como solução, reforçando a universalidade de sua lista.</li> <li>• O uso conjugado de métodos quantitativos e qualitativos atenua os efeitos da preferência adaptada e do viés de questões subjetivas na fase de coleta de dados.</li> </ul> <p>A agregação de dados multidimensionais enfrenta os problemas de incomensurabilidade, oriunda do caráter não hierárquico e indivisível das dimensões e aspectos morais relacionados (NUSSBAUM, 1990; SEN, 1981; COMIM, 2008). Sen alerta ainda para o risco de agregação excessiva, gerando conglomerados de dados com baixo valor informativo (SEN, 1987). As seguintes contribuições podem auxiliar neste aspecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O método de contagem adotado por AF não demanda o ordenamento completo nem a comparação das capacidades e dimensões, preservando seu valor intrínseco, não hierárquico e incomensurável;</li> <li>• AF possibilita decomposição entre grupos sociais e dimensões, reduzindo o risco de agregação excessiva; Não há perda de dados antes da construção da matriz censurada;</li> <li>• Nota de corte dupla prioriza aqueles que sofrem de privações em múltiplas dimensões e funciona bem em situações com muitas dimensões.</li> </ul>

Fonte: elaboração do autor, a partir da sistematização dos autores citados.

## COMENTÁRIOS FINAIS

Em pleno contexto de redefinição dos objetivos globais de luta contra a pobreza e a desigualdade, no âmbito dos ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável), fica difícil discordar do fato de que - independentemente da métrica utilizada - a magnitude do nível global de pobreza é simplesmente avassaladora. Embora os autores apresentem números bastante discrepantes, possivelmente oriundos de diferentes concepções éticas e filosóficas de desenvolvimento humano, os resultados mais otimistas apontam para centenas de milhões vivendo em situação de miséria nos cinco continentes. É justamente nesse sentido que vale o esforço de entender este fenômeno, suas forças motrizes e condicionantes. Tal situação não pode ser vista de modo desconectado dos grandes mecanismos geradores de pobreza, miséria e de outro lado, da acumulação.

Defendemos, neste estudo, que a abordagem de medição direta, ou multidimensional, é capaz de prover uma compreensão mais detalhada das relações mutuamente vinculantes de causa e efeito entre as diversas dimensões da pobreza, fato que foi demonstrado nas aplicações empíricas da metodologia proposta por Alkire e Foster. Por este motivo, advogamos que esforços sejam direcionados às medidas multidimensionais de pobreza e bem-estar, complementando esforços e iniciativas já em curso, que em sua maioria, se utilizam de técnicas de mensuração indireta e unidimensional da renda.

De fato, não há e nunca haverá uma métrica ideal para mensuração do desenvolvimento humano. Isto decorre da impossibilidade de capturar plenamente as complexas características do ser humano, com todos os seus conjuntos díspares de "seres" e "fazeres", que marcam sua pluralidade. Contudo, esta impossibilidade não cerceia nossa liberdade de buscar respostas, o que, para o objetivo desta pesquisa, se traduz em buscar conhecer os métodos já existentes e verificar suas condições de aplicabilidade em função o marco normativo em que estão inseridas.

A pobreza, vista como acumulação de privações - uma amálgama de restrições de liberdades positivas e negativas nos vários domínios da vida - viola muitas das concepções morais, éticas e filosóficas tratadas nesta dissertação, ao passo que dentro de suas causas mais perversas está a manutenção de

estruturas de poder que sacam sistematicamente a "humanidade" do "ser" humano.

A *Capability Approach* é um marco adequado para analisar tais questões pois partilha dessas motivações filosóficas. O conceito de florescimento das capacidades, coloca o indivíduo no centro do processo de desenvolvimento humano, concebendo um marco normativo que abre espaço para a discussão a respeito das condições mínimas para que as pessoas possam buscar "atingir seu pleno potencial", independentemente de suas crenças e motivações pessoais. Tal conceito, proposto inicialmente por Aristóteles, foi revisitado e expandido pelas contribuições humanistas de Adam Smith, Stuart Mill e Karl Marx, e então sistematizada como marco normativo para avaliação do desenvolvimento humano por Amartya Sen, que nesse processo, abriu espaço para a conversa entre diferentes áreas do saber, expondo também limitações das técnicas de representação social até então utilizadas na economia.

No entanto, a abertura conceitual proposta por Amartya Sen deixou, para muitos, mais perguntas do que respostas, provocando levadas de críticas conceituais e - principalmente - em relação à própria capacidade de utilização deste marco normativo em aplicações empíricas.

Sobre as críticas conceituais analisadas neste trabalho, há ainda dois comentários a fazer: (1) As críticas concentram-se na obra de Amartya Sen e, algumas vezes, Martha Nussbaum, não representando a totalidade de autores que vem trabalhando com contribuições conceituais e empíricas para o avanço da *Capability Approach*; e (2) Mesmo que tenha de fato faltado à Sen conceber uma 'economia política do capitalismo' como observa Ben Fine (2001), a AC como espaço avaliativo, não apresenta restrições à inserção de temas centrais à economia política, como as assimetrias de poder, estruturas de dominação e o conflito capital-trabalho. Constata-se que o interesse crescente da comunidade acadêmica neste marco normativo, em diversas áreas do saber, como a economia, a filosofia e as ciências humanas de modo geral, têm contribuído com a discussão de temas complexos dos quais estamos longe de consensos e respostas definitivas. Não obstante, o marco normativo não oferece restrições *apriorísticas* para debate de tais temas, apresentando, portanto, importante contribuição heurística na medida em que revoga axiomas da *Welfare Economics*

que apenas estreitavam o espaço informacional, restringindo a representação social da realidade.

Este trabalho, por sua vez, centrou seus esforços em apresentar uma ferramenta específica de mensuração da pobreza multidimensional atualmente aplicada por governos, ONGs e pelas Nações Unidas (PNUD), destacando os condicionantes para a operacionalização de conceitos essenciais da *Capability Approach*.

O conceito de pobreza como acúmulo de privações idealizado por Sen (1999), somado à conciliação de métodos de contagem de dimensões proposto por Atkinson (2003), e ao desenvolvimento de condições axiomáticas para agregação de privações entre dimensões (Bourguignon e Chakravarty, 2003, *inter alia*) possibilitou a criação de uma metodologia robusta e intuitiva, capaz de indicar não apenas a taxa de incidência, mas também a intensidade da pobreza, mostrando a governos em que regiões e áreas concentram-se os mais destituídos. Capitalizando sobre a contribuição anterior de Foster, Greer e Thorbecke (1984), Alkire e Foster (2007, 2011a) puderam ainda incluir o hiato de pobreza e seu quadrado, mostrando a distância que estes "mais destituídos" encontram-se do limiar considerado como "mínimo aceitável", sempre que houver dados cardinais.

Partindo do princípio de que a 'operacionalização' de conceitos empíricos produz distorções e simplificações, centramos nossos esforços em avaliar em que medida a metodologia Alkire-Foster consegue transmitir os conceitos originais da AC com níveis aceitáveis de distorção, e para tal, analisamos algumas aplicações empíricas com propósito ilustrativo. Percebemos que o critério da relevância das informações geradas para as populações afetadas e a qualidade desta informação produzida para políticas públicas superam em muito os possíveis prejuízos oriundos da simplificação de conceitos, não incorrendo, de modo geral, nos riscos de agregação excessiva alertados por Sen (1987). Por fim, resta salientar novamente que o uso desta classe de ferramentas envolve necessariamente decisões arbitrárias e que nenhuma medida pode ser considerada definitiva e muito menos "ideal", devendo ser avaliada essencialmente em termos de sua utilidade pública para a população afetada.



## REFERÊNCIAS

ALKIRE, S. **Valuing Freedoms: Sen's Capability Approach and Poverty Reduction**. Oxford : Oxford University Press, 2002.(2002a).

\_\_\_\_\_. Dimensions of human development. **World Development**, v. 30, n. 2, p. 180-205, 2002. (2002b) Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305750X01001097>> Acesso em: 10 set.2014.

\_\_\_\_\_. **Choosing Dimensions: the Capability Approach and Multidimensional Poverty**. Chronic Poverty Research Centre Working Paper n. 88.OPHI – Oxford Poverty and Human Development Initiative. Agosto, 2007. ISBN 1-904049-87-7. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1646411](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1646411)>. Acesso em: 15 nov.2014.

\_\_\_\_\_. Using the capability approach: prospective and evaluative analyses. In: COMIM,F.;QIZILBASH,M.;ALKIRE,S. **The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.p.26-49. (2008a)

ALKIRE, S.; DENEULIN, S.The Human Development and Capability Approach.In: DENEULIN, S.; SHAHANI, L. (Org).**An Introduction to the Human Development and Capability Approach: Freedom and Agency**. Londres: Earthscan, 2009. p. 22-48.

ALKIRE ET AL. **The Women's Empowerment in Agriculture Index**. Oxford Poverty & Human Development Initiative OPHI Working Paper n. 58.Fevereiro, 2013.Disponível em: <http://www.ophi.org.uk/working-paper-number-58/>. Acesso em: 08 fev.2015.

ALKIRE, S. ET AL. **Multidimensional Poverty Measurement and Analysis: Chapter 7 - Data and Analysis**. Oxford Poverty & Human Development Initiative OPHI Working Paper n. 88.2015. Disponível em: <http://www.ophi.org.uk/working-paper-number-88/>. Acesso em: 12 fev.2015.

ALKIRE, S.; FOSTER, J. **Counting and Multidimensional Poverty**. Oxford Poverty & Human Development Initiative OPHI Working Paper n.7. 2007.Disponível em: <http://www.ophi.org.uk/working-paper-number-7/>. Acesso em: 10 fev.2014.

\_\_\_\_\_. **Understandings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement**. Oxford Poverty & Human Development Initiative OPHI Working Paper n. 43, 2011. (2011a)Disponível em: <<http://www.ophi.org.uk/working-paper-number-43/>>. Acesso em: 02 fev.2014.

\_\_\_\_\_. Counting and multidimensional poverty measurement..**Journal of Public Economics**. Vol. 95 Ed. 7-8 Ago 2011.p 476–87. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0047272710001660>>. Acesso em 02 fev.2014.

**Designing the Inequality-Adjusted Human Development Index (HDI).** University of Oxford. OPHI Working Paper n. 37, 2010. Disponível em: <<http://www.ophi.org.uk/designing-the-inequality-adjusted-human-development-index-hdi/>> Acesso em 02 fev.2014.

ALKIRE, S., IBRAHIM, S. Agency and Empowerment: A Proposal for Internationally Comparable Indicators. **Oxford Development Studies**. Special Issue: The Missing Dimensions of Poverty Data. Vol.35, 4<sup>th</sup> ed. 2007.

ALKIRE, S.; ROCHE, J. **Beyond Headcount: Measures that Reflect the Breadth and Components of Child Poverty.** University of Oxford. OPHI Working Paper n. 45. July, 2011.

ALKIRE, S; SANTOS, M. **Acute Multidimensional Poverty: A New Index for Developing Countries.** University of Oxford. OPHI Working Paper n. 38, 2010. Disponível em: <<http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/ophi-wp38.pdf>> Acesso em: 05 fev.2014.

ALKIRE, S; SANTOS, M. **Measuring Acute Poverty in the Developing World: Robustness and Scope of the Multidimensional Poverty Index.** University of Oxford. OPHI Working Paper n. 59, 2013.

ALKIRE, S; SETH, S. Determining BPL Status: Some Methodological Improvements. **Indian Journal of Human Development** . n.2 vol.2. 2009. p. 407-24.

ANAND, S., SEN, A. Concepts of Human Development and Poverty: A Multidimensional Perspective. In: **Poverty and Human Development: Human Development Papers 1997**. New York: United Nations Development Programme; 1997. p. 1-20.

ANAND, S.; SEGAL, P.; STIGLITZ, J. **Debates on the Measurement of Global Poverty.** Oxford University Press. Oxford, 2010.

ASSELIN, L. **Multidimensional Poverty: Theory and Cases Studies.** International Development Research Centre. Ottawa, 2009.

BAGCHI, A.K. Amartya Kumar Sen and the Human Science of Development. **Economic and Political Weekly**. Vol. 33, No.49 . Dez 1998. p.3139-3150. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/4407445>>. Acesso em: 25 out. 2014.

BOMFIM, M. **A Capability Approach de Amartya Sen e o Indicador de Desenvolvimento Humano – IDH.** Dissertação de mestrado. São Paulo :Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. 2002. Disponível em: <[http://www.sapientia.pucsp.br/tde\\_arquivos/10/TDE-2012-08-22T11:22:43Z-12828/Publico/Marianna%20Percinio%20Moreira%20Bomfim.pdf](http://www.sapientia.pucsp.br/tde_arquivos/10/TDE-2012-08-22T11:22:43Z-12828/Publico/Marianna%20Percinio%20Moreira%20Bomfim.pdf)>. Acesso em: 05 out.2014.

BOURGUIGNON ET AL. **Aid, service delivery, and the millennium development goals in an economy-wide framework.** Policy Research Working Paper Series 4683, The World Bank, 2008.

CHIAPPERO-MARTINETTI, E. Complexity and vagueness in the capability approach: strengths or weaknesses? .In: COMIM,F.;QIZILBASH,M.;ALKIRE,S. **The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications.** Cambridge: Cambridge University Press, 2008. p.268-309.

CHOOBACK, N. **Marx's Theory of Alienation and the Capability ApproachAComparative Study.** Master of Arts thesis.The School of Graduate and Postdoctoral Studies.The University of Western Ontario. London, Ontario, Canada. 2010.Disponível em: [https://www.academia.edu/1159058/Marxs\\_Theory\\_of\\_Alienation\\_and\\_the\\_Capability\\_Approach](https://www.academia.edu/1159058/Marxs_Theory_of_Alienation_and_the_Capability_Approach). >. Acesso em: 20 out. 2014.

COMIM, F. **Operationalizing sen's capability approach.** In: Conference on Justice and Poverty: Examining Sen's Capability Approach. 2001. Cambridge, England. Disponível em: <[www.st-edmunds.cam.ac.uk/vhi/](http://www.st-edmunds.cam.ac.uk/vhi/)>. Acesso em: 10 dez. 2014.

COMIM, F. Measuring capabilities. In: COMIM,F.;QIZILBASH,M.;ALKIRE,S. **The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications.** Cambridge : Cambridge University Press, 2008. p.157-200.

CRESPON,R. **On Sen and Aristotle.** WORKING PAPER SERIES DT IAE 03/2008 IAE. IAE Business School – Austral University. 2008. Disponível em: <[http://www.iae.edu.ar/pi/Documentos%20Investigacin/Working%20Papers/DTIAE%2003\\_2008.pdf](http://www.iae.edu.ar/pi/Documentos%20Investigacin/Working%20Papers/DTIAE%2003_2008.pdf)>. Acesso em: 12 out. 2014.

DEAN, H. Critiquing capabilities: The distractions of a beguiling concept.**Critical Social Policy.** vol. 29, no. 2. 2009.p. 261-273. Disponível em: <<http://core.kmi.open.ac.uk/download/pdf/95206.pdf>> Acesso em 25 out.2014.

DENEULIN, S.Beyond individual freedom and agency: structures of living together in the capability approach. In: COMIM,F.;QIZILBASH,M.;ALKIRE,S. **The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications.** Cambridge : Cambridge University Press, 2008. p.105-23.

DRÈZE, J.; SEN, A. **An Uncertain Glory: India and its contradictions.** Princeton University Press, 2013.

DUBOIS,J.;ROUSSEAU,S. Reinforcing Household's Capabilities as a Way to Reduce Vulnerability an Prevent Poverty in Equitable Terms. In: **The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications.** COMIM, F.; QIZILBASH, M. ALKIRE,S. (Orgs.). Cambridge University Press.Cambridge, 2008. p. 421-436.

FINE, B. Amartya Sen: A Partial and Personal Appreciation. **CDPR Discussion Paper 1601.** Centre for Development Policy & Research (CDPR). School of Oriental and African Studies.University of London.London, 2001.Disponível em:

<<http://www.soas.ac.uk/cdpr/publications/papers/file24315.pdf>> Acesso em: 25 out.2014.

FOSTER, J. A Report on Mexican Multidimensional Poverty Measurement. Oxford Poverty & Human Development Initiative **OPHI Working Paper n. 40**. Outubro, 2007. Disponível em: <<http://www.ophi.org.uk/working-paper-number-40/>>. Acesso em: 15 jan.2015.

FOSTER, J. *Absolute versus Relative Poverty*. **The American Economic Review**. v.88, 2<sup>nd</sup> ed, 1998. pp 335-341.

FOSTER, J; GREER, J; THORBECKE, E. A Class of decomposable poverty measures. **Econometrica**. vol.52. pp.761-76. 1984.

FOSTER, J; GREER, J; THORBECKE, E. **The Foster-Greer-Thorbecke Poverty Measure: Twenty Five Years Later**. Institute for International Economic Policy Working Paper Series. Elliott School of International Affairs. The George Washington University. Washington, DC : 2010. Disponível em: <[https://www.gwu.edu/~iiep/assets/docs/papers/Foster\\_IIEPWP2010-14.pdf](https://www.gwu.edu/~iiep/assets/docs/papers/Foster_IIEPWP2010-14.pdf)>. Acesso em: 14 maio.2014.

GASPER, D. What is the capability approach ? It's core ,rationale, partners and dangers. **The Journal of Socio-Economics**. No 36. 2007. p.335-59. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1053535706001090>> Acesso em: 10 out.2014.

GRUSKY, D; KANBUR, R. Introduction: The conceptual foundations of poverty and inequality measurement. In: **Poverty and Inequality**. GRUSKY, D; KANBUR, R. (Eds.) Stanford University Press, 2006.

HICK, R. The capability approach: insights for a new poverty focus. **Journal of social policy**. Cambridge University Press. 2012. Disponível em: <<http://eprints.lse.ac.uk/39745/>>. Acesso em: 02 nov.2014.

IBRAHIM, S. From Individual to **Collective Capabilities: The Capability Approach as a Conceptual Framework for Self-help**. **Journal of Human Development**. Vol. 7, 3<sup>rd</sup> ed, 2006.

IBRAHIM, S. Collective capabilities: What are they and why they important? **Maitreyee** - E-Bulletin of the Human Development & Capability Association. n. 22, Junho. 2013.

KLASEN, S., WINK, C. Missing Women: Revisiting The Debate. **Feminist Economics**. Taylor & Francis Journals, vol. 9(2-3), 2003. p. 263-290.

KRISHNAKUMAR, J. Going beyond Functionings to Capabilities: An Econometric Model to Explain and Estimate Capabilities. **Journal of Human Development and Capabilities**. Taylor & Francis Journals, v.8 .1. ed. 2007. P.39-63.

LESSMAN, O. Challenges in Applying the Capability Approach Empirically: An Overview of Existing Studies. **UFZ Discussion Papers GeNECA 1a**. Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ. Leipzig, 2012.

LEVINE, S.; MUWONGE, J.; BATANA, Y. A Robust Multi-dimensional Poverty Profile for Uganda, **Journal of Human Development and Capabilities**. Taylor & Francis Journals, vol. 15(4) Nov 2014, p. 369-390.

LISTER, R. **Poverty**. Polity Press: Cambridge, 2004.

MARIN, S. **Karl Popper e Amartya Sen: Temas para pensar em intervenção social e desenvolvimento humano**. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Sociais Aplicadas. Curitiba, 2005. Disponível em: <<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/18286/Tese%20%28Marin,%20Solange%29.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 05 abr. 2014.

MASKIN, E.; SEN, A. **The Arrow Impossibility Theorem**. Kenneth J. Arrow Lecture Series. Columbia University Press, 2014.

MEHROTRA, S. Democracy, Decentralisation and Access to Basic Services: An Elaboration on Sen's Capability Approach. In: COMIM, F.; QIZILBASH, M.; ALKIRE, S. **The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. p.385=420.

MINUJIN, A. et al. **The definition of child poverty: a discussion of concepts and measurements**. International Institute for Environment and Development (IIED), NYC, 2006. . Disponível em: <<http://eau.sagepub.com/content/18/2/481.full.pdf+html>> Acesso em: 03 set. 2015.

NARAYAN, D; PETESCH, P. **Voices of The Poor: From many lands**. The World Bank. 2002.

NUSSBAUM, M. **Woman and Human Development: The Capabilities Approach**. Cambridge University Press, 2000.

NUSSBAUM, M. The future of feminist liberalism. **Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association** vol. 74 n. pp. 47-49. 2000a.

NUSSBAUM, M. Capabilities as fundamental entitlements: Sen and Social Justice. **Feminist Economics**. v.9 ed. 2<sup>nd</sup>–3<sup>rd</sup>. 2003. p. 33-59.

NUSSBAUM, M. **Creating Capabilities: The Human Development Approach**. Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press. 2013.

OECD. **Development Co-operation Report 2013: Ending Poverty**. OECD Publishings, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/dcr-2013-en>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

O' HEARN, D. Amartya Sen's Development as Freedom: Ten Years Later. **Policy & Practice: A Development Education Review**. Vol. 8. 2009. p.9-15. Disponível em: <<http://www.developmenteducationreview.com/issue8-focus1>>. Acesso em: 10 out.2014.

OUGHTON,E;WHEELOCK,J. A capabilities approach to sustainable household livelihoods. **Review of Social Economy**. vol. 61, no.1. 2003. pp. 1-24.

PAPADOPOULOS, F.; TSAKLOGLOU,P. Social Exclusion in the EU: a capability-based approach. In: COMIM,F.;QIZILBASH,M.;ALKIRE,S. **The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. p.242-267.

QIZILBASH,M. AmartyaSen's capability view: insightful sketch or distorted Picture ? In: COMIM,F.;QIZILBASH,M.;ALKIRE,S. **The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications**. Cambridge : Cambridge University Press, 2008. p.53-81.

RAUHUT, D., HATTI, N. e OLSSON,C.. **Economists and Poverty: From Adam Smith to Amartya Sen** (eds.), New Delhi: Vedams, 2005.

REDDY,S,;POGGE, T. **How not to count the poor**. V. 6.2. 29 de Outubro de 2005. Disponível em: <<http://www.columbia.edu/~sr793/count.pdf>> . Acesso em: 20 jan.2014.

ROBEYNS, I. Equality and Justice. In: DENEULIN, S.;SHAHANI,L. (Eds.). **An Introduction to the Human Development and Capability Approach: Freedom and Agency**. Londres: Earthscan, 2009. p.101-120.

ROELEN,K.;GASSMANN,F. **Measuring Child Poverty and Well-Being: A Literature Review**. Maastricht Graduate School of Governance. Maastricht, 2008. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1105652](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1105652)>. Acesso em: 20 ago.2015.

RUGGIERI-LADERCHI, C.;SAITH, R.;STEWART,F. Does it matter that we don't agree on the definition of poverty? A comparison of four approaches.**QEH Working Papers**.qehwps107, Queen Elizabeth House. University of Oxford, 2003. Disponível em: <<http://www3.qeh.ox.ac.uk/RePEc/qeh/qehwps/qehwps107.pdf>>. Acesso em: 20 fev.2015.

SALAZAR,R; DIAZ,B; PINZÓN.R. **A Counting Multidimensional Poverty Index in Public Policy Context: the case of Colombia**. University of Oxford. OPHI Working Paper n. 37, 2010.Disponível em: < <http://www.ophi.org.uk/a-counting-multidimensional-poverty-index-in-public-policy-context-the-case-of-colombia/>>. Acesso em: 02 fev.2014.

SEABRIGHT, P. Pluralism and the Standard of Living. In: **The Quality of Life**. NUSSBAUM, M.; SEN, A. (Eds.). Clarendon Press. Oxford, 1993.p.410-16.

SEN, A. Quasi-transitivity, rational choice and collective decisions. **The Review of Economic Studies** Vol. 36, No. 3 Jul. Oxford University Press: 1969. pp. 381-393. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2296434>>. Acesso em: 25 maio. 2015.

\_\_\_\_\_. **Behaviour and the concept of preference**. Inaugural lecture delivered at the London School of Economics. 1 February 1973. Disponível em: <<http://www.jstor.org/discover/10.2307/2552796?uid=2&uid=4&sid=21104988007377>>. Acesso em: 20 out. 2014.

\_\_\_\_\_. Poverty: An Ordinal Approach to Measurement. **Econometrica**.v.44 vol.2. p. 219–231. 1976.

\_\_\_\_\_. Rational Fools: A Critique of the Behavioral Foundations of Economic Theory. **Philosophy & Public Affairs** 1977 Vol. 6 n. 4. p. 317-344. Disponível em: <[https://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/cr-cridis/documents/sen\\_on\\_TCR\\_rational\\_fools.pdf](https://www.uclouvain.be/cps/ucl/doc/cr-cridis/documents/sen_on_TCR_rational_fools.pdf)> Acesso em: 10 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. **Equality of What?** The Tanner Lecture on Human Values. Palestra feita na Universidade de Stanford em 22 de Maio de 1979. Disponível em: <[http://tannerlectures.utah.edu/\\_documents/a-to-z/s/sen80.pdf](http://tannerlectures.utah.edu/_documents/a-to-z/s/sen80.pdf)> Acesso em: 10 jul. 2014.

\_\_\_\_\_. **Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation**. Oxford: Oxford University Press. 1981.

\_\_\_\_\_. **Commodities and Capabilities**. Amsterdam: Elsevier, 1985.

\_\_\_\_\_. **On Ethics and Economics**. New York: Basil Blackwell. 1987.

\_\_\_\_\_. Economic Methodology: Heterogeneity and Relevance. **Social Research**. 1989;56. Disponível em: <<http://www.helsinki.fi/jarj/inem/methodus/pdf/v3n1/v3n1p67.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **Inequality Re-examined**. Oxford :Clarendon Press. 1992.

\_\_\_\_\_. ‘Response to Commentaries’, **Studies in Comparative International Development** v.37 n.2. 1992a. pp. 78-86.

\_\_\_\_\_. Capability and Well-being. In: **The Quality of Life**. NUSSBAUM, M.; (Eds.). Clarendon Press. Oxford, 1993. p.30-66.

\_\_\_\_\_. Internal Consistency of Choice. **Econometrica**. Vol. 61 3.ed. maio de 1993. pp.495-521.(1993a)

\_\_\_\_\_. On the foundations of welfare economics: utility, capability and practical reason. In: **Ethics, Rationality, and Economic Behaviour**. Farina F., F.Hahn e S.Vannucci (eds). Clarendon Press, Oxford : 1996. p.50-65. 1997.

\_\_\_\_\_. **On Economic Inequality**. Clarendon Press, Oxford : 1997.

\_\_\_\_\_. **Development as Freedom**. Anchor Books : Nova York, 1999.

\_\_\_\_\_. Foreword In: FUKUDA-PARR, S; SHIVA KUMAR, A. (Orgs.) **Readings in Human Development**. Londres: Oxford University Press, 2004.

\_\_\_\_\_. Human Rights and Capabilities. **Journal of Human Development**. v. 6, n. 2, 2005. p. 151-166.

\_\_\_\_\_. Reason, Freedom and Well-being. **Utilitas**. Vol. 18 1<sup>st</sup> ed. Mar 2006. P. 80-96

\_\_\_\_\_. **A ideia de Justiça**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

\_\_\_\_\_. Poetry and Reason. Book review : The Essential Tagore by Rabindranath Tagore Edited by Fakrul Alam and Radha Chakravarty. **New Republic**. 9 de Junho de 2011. Disponível em: <<http://www.newrepublic.com/article/books/magazine/89649/rabindranath-tagore>>. Acesso em: 10 jul. 2014.

SILVA-LEANDER, S. On the Possibility of Measuring Freedom: A Kantian Perspective. **OPHI WORKING PAPER NO. 49**. Oxford Poverty and Human Development Institute. Oxford : Nov 2011.

STEWART, F. Groups and Capabilities. **Journal of Human Development**. n.6. 2005.

SUGDEN, R. Desire, Whatever We Might Desire: Mill and Sen on the Value of Opportunity. **Utilitas** .Vol.18 1<sup>st</sup> ed. Mar 2006. p 33-51. Disponível em: <<http://www.uea.ac.uk/~d280/other/seminars/Sugden2006.pdf>>. Acesso em 20 Out 2014.

TESCHL, M, COMIM, F. Adaptive Preferences and Capabilities: Some Preliminary Conceptual Explorations. **Review of Social Economy**. Taylor & Francis v.63 2<sup>nd</sup>. ed. 2005. p.229-247.

TOWNSEND, P. **Poverty in the United Kingdom A Survey of Household Resources and Standards of Living**. Penguin Books Ltd, Harmondsworth, Middlesex, England, 1979.

UNDP. **Human Development Report 1990**. Oxford University Press, New York e Oxford.1990.

\_\_\_\_\_. **Human Development Report 1997**. Oxford University Press, New York e Oxford.1997.

\_\_\_\_\_. **Human Development Report 2003**. Oxford University Press, New York e Oxford.2003.

WOLFF, J., DE-SHALIT, A. **Disavantage**. Oxford University Press, 2007.



WORLD BANK. **World Development Report 1990: Poverty**. New York.Oxford University Press, 1990.Disponível em:  
<<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5973>>. Acesso em: 15 fev 2015.

WORLD BANK. **World Development Report 2000/2001: Attacking Poverty**. Oxford University Press.New York, 2001.Disponível em:  
<<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/11856>>.Acesso em: 15 fev 2015.

XU, K.; OSBERG, L. On Sen's Approach to Poverty Measures and Recent Developments. **Department of Economics at Dalhousie University Working Papers Archive**.June,2001. Disponível em:  
<<http://myweb.dal.ca/osberg/classification/articles/academic%20journals/Sen%20a%20approach%20to%20poverty%20measures/ChinaJournalPaper.pdf>>. Acesso em: 15 jan 2015.

YAHUB, S. Capabilities over the lifecourse: at what age does poverty damage most? In: COMIM,F.;QIZILBASH,M.;ALKIRE,S. **The Capability Approach: Concepts, Measures and Applications**. Cambridge: Cambridge University Press, 2008. p.437-457.

## Sites consultados

**WHO - World Health Organization** (Organização Mundial da Saúde). Glossário“Trade, foreign policy, diplomacy and health”. Verbete“Post-Washington Consensus”. Disponível em:<<http://www.who.int/trade/glossary/story074/en/>>. > Acesso em: 25 out.2014.

## OPHI – Oxford Poverty and Human Development Initiative.

Disponível em:< <http://www.ophi.org.uk>> . Consultado diversas vezes entre maio de 2014 e dezembro de 2015.

## HDCA – Human Development and Capability Association

Disponível em: <<https://hd-ca.org/>>. Consultado diversas vezes entre maio de 2014 e dezembro de 2015.

## APÊNDICE A - PROCEDIMENTO DE CÁLCULO MATRICIAL DE ALKIRE-FOSTER

**FONTE:** ALKIRE, S.; FOSTER, J. **Understandings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement.** OPHI WORKING PAPER NO. 43. Maio 2011.p.5-8.

Este apêndice traduz e sistematiza a metodologia desenvolvida por Alkire; Foster (2007, 2011), descrevendo as fases de identificação e agregação da pobreza por meio do sistema de nota de corte dupla, demonstrando a construção dos índices gerados. Ademais, a estrutura matricial  $n \times d$  é apresentada na forma da matriz Y de  $n$  pessoas e  $d > 2$  dimensões.

### 1. Identificação

A fase de identificação em análises unidimensionais é normalmente realizada por meio de uma linha de pobreza ou limiar, nos quais a população é identificada como em situação de pobreza sempre que não atingir tal nota de corte ou limiar. A mensuração da pobreza multidimensional demanda diversas notas de corte definidas em termos de "privações" em múltiplas dimensões da vida humana.

#### 1.1 Notas de corte de privações

Um vetor  $z = (z_1, z_2, z_3 \dots z_d)$  de notas de corte de privações (um para cada dimensão) é utilizado para determinar se uma pessoa possui 'privações'. Se o nível de funcionamentos atingido por uma pessoa numa dada dimensão  $j$  é inferior a nota de corte respectiva  $z_j$ , essa pessoa é dita "privada" ou 'pobre' naquela dimensão. Se o nível atingido pelo indivíduo é maior ou igual à nota de corte dimensional, entendemos que esta pessoa não sofre de privações nesta dimensão, mas ainda sim pode ser identificada como "pobre" caso tenha privações em outras dimensões.

#### 1.2 Ponderação

Um vetor  $w = (w_1, w_2, w \dots w_d)$  de pesos atribuídos à privações é usado para indicar a importância relativa de diferentes privações. Se todas as privações forem consideradas de igual importância todos os pesos devem ser igualados a um e somar-se-ão ao número de dimensões  $d$ . A definição dos valores de  $w$  afetam tanto a fase de identificação, pois determinam a combinação mínima de privações necessárias para identificação da pessoa em situação de pobreza como a fase de agregação, pois alteram as contribuições relativas que cada privação tem no cômputo do nível global de pobreza.

#### 1.3 Contagem de privações

Um vetor-coluna  $c = (c_1, c_2, c_3 \dots c_n)$  de contagem de privações reflete a abrangência das privações pessoais, de modo que a contagem de privações do

indivíduo  $c_i$  é o número de privações sofridas por  $i$  para o caso geral, em que os pesos das privações são iguais.

#### 1.4 Nota de corte para pobreza multidimensional

Uma nota de corte para pobreza multidimensional  $k$  satisfazendo  $0 < k \leq d$  é utilizada para identificação da parcela da população em situação de pobreza multidimensional. Se a contagem de dimensões contendo privações do  $i$ -ésimo indivíduo situar-se abaixo de  $k$ , então a pessoa não é considerada 'pobre', se a contagem for igual ou superior a  $k$ , então apenas é considerada pobre. O termo “*dual cutoff*” refere-se ao uso seqüencial de notas de corte de privações e pobreza (entre dimensões) para identificação da pobreza.

#### 1.5 Função identificação

A função de identificação sintetiza o resultado do processo acima e indica se uma pessoa é pobre em um dado universo de  $Y$  notas de corte de privações,  $z$  ponderações e a nota de corte de pobreza  $k$ . Se uma pessoa é pobre, a função toma o valor de um e se não é identificada como pobre, a função toma o valor zero. Desse modo, a função é aplicável a um ou mais valores ordinais. Todas as cardinalizações de variáveis ordinais (encontradas por meio de uma transformação monotônica para a variável e sua nota de corte) resultam em conclusões idênticas

#### 1.6 Matrizes de censura ( *censor matrix* )

A transição do processo de identificação para o processo de agregação é melhor compreendido por meio do exame de uma progressão de matrizes. A matriz de realizações  $Y$  (*achievement matrix*) mostra as realizações de  $n$  pessoas em cada uma das  $d$  dimensões. A matriz de privações  $g^0$  substitui cada entrada em  $Y$  com sua respectiva nota de corte de privações  $z_j$  ponderada por  $w_j$ . A função converte cada entrada não-inferior à nota de corte dimensional em zero, fornecendo um retrato instantâneo de quem é privado em qual dimensão e qual o peso atribuído às privações.

A matriz de censura de privações  $g^0(k)$  multiplica cada linha na matriz de privações pela função identificação: se a pessoa é 'pobre', então a linha contendo a informação acerca da privação é inalterada, mas se a pessoa não é 'pobre' a informação é substituída por zero. Um simples exemplo com ponderação igual entre privações é fornecido abaixo para  $k = 2$ .

**Quadro I :** Exemplo de aplicação da função identificação à matriz de realizações

Achievement Matrix					Persons
Dimensions					
$Y =$	13.1	14	4	1	
	15.2	7	5	0	
	12.5	10	1	0	
	20	11	3	1	
$z = (13 \quad 12 \quad 3 \quad 1)$					Deprivation Cutoffs

Deprivation Matrix					Censored Deprivation Matrix, k=2					
$g^0 =$	0	0	0	0	$\Rightarrow$	$g^0(k) =$	0	0	0	0
	0	1	0	1			0	1	0	1
	1	1	1	1			1	1	1	1
	0	1	0	0			0	0	0	0
	0	0	0	0			0	0	0	0
	0	2	4	1			0	2	4	0

**FONTE:** ALKIRE; FOSTER, 2011.

A matriz de realizações original contém três pessoas com privações em uma ou mais dimensões. A primeira pessoa (na coluna superior) não possui privações. As duas pessoas seguintes possuem uma contagem de privações igual ou superior a  $k=2$ , pois suas notas de pobreza superam as notas de corte dimensionais ( $z$ ). Estas pessoas são consideradas "pobres" e portanto sua entrada na matriz de privações censurada  $g^0(k)$  são idênticas aos registros na matriz de privação  $g^0$ . A quarta pessoa no entanto tem apenas privações em uma dimensão, significando que ela não pode ser considerada "pobre" para uma abordagem multidimensional com  $k=2$ , que exige pobreza em duas ou mais dimensões para identificar a pobreza. Por este motivo, as realizações da quarta pessoa são censuradas na matriz  $g^0(k)$ , entrando com valor zero. Este artifício respeita os axiomas do foco na pobreza, que determina que apenas alterações na população pobre devem ser captadas pelo índice.

### 1.7 Hiato da pobreza ( $M_1$ )

Se todas as entradas em  $Y$  forem cardinais, então o hiato de pobreza  $M_1$  ("*normalized poverty gap*") pode ser definido como a diferença entre a nota de corte daquela dimensão e a nota obtida pela pessoa divididos pela nota de corte. A matriz do hiato de pobreza normalizado  $g^1$  substitui cada registro de privação em  $Y$  com seu respectivo hiato normalizado multiplicado pelo valor da privação. Entradas cujos valores são acima das notas de corte são registrados como zero. A matriz de hiato de pobreza  $g^1$  fornece uma fotografia da profundidade das privações que cada indivíduo sofre em cada dimensão, ponderado por sua importância relativa.

### 1.8 Quadrado do hiato de pobreza ( $M_2$ )

A matriz do quadrado do hiato  $g^2$  substitui cada privação em  $Y$  com o quadrado do hiato da pobreza normalizado multiplicado pelo valor cardinal da privação. Entradas cujos valores são acima das notas de corte são registrados como zero. Este procedimento é usado para dar maior ênfase em pessoas que sofrem das maiores privações em relação as notas de corte escolhidas. A matriz censurada do hiato da pobreza  $g^1(k)$ , a matriz censurada do quadrado do hiato  $g^2(k)$  e a matriz de contagem de privações  $c(k)$  podem ser obtidas por meio da multiplicação pela função de identificação, mostrando apenas informações acerca da população pobre:

Censored Normalized Gap Matrix, $k = 2$	Censored Squared Gap Matrix, $k = 2$
$g^1(k) = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0.42 & 0 & 1 \\ 0.04 & 0.17 & 0.67 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$	$g^2(k) = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0.42^2 & 0 & 1^2 \\ 0.04^2 & 0.17^2 & 0.67^2 & 1^2 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}$

**FONTE:** ALKIRE; FOSTER, 2011.

A etapa de identificação acima descrita é passo chave para aplicação da metodologia, uma vez que as matrizes censuradas incorporadas nesta etapa constituem o construto básico utilizado na etapa de agregação.

## 2 Agregação

A fase de agregação em Alkire-Foster estende a tecnologia padrão FGT (Foster, Greer, Thorbecke) à mensuração multidimensional, gerando uma família de medidas que podem ser vistas como a média de um vetor construído a partir dos dados originais e censurado por meio da linha de pobreza.

### 2.1 Taxa de incidência ajustada à intensidade ( $M_0$ )

A taxa de incidência da pobreza ajustada à sua intensidade é definida como  $M_0 = \frac{1}{n} \cdot (g_0(k))$ , ou a média da matriz censurada de privações. No exemplo acima, a soma de entradas de  $g_0(k)$  é 6, enquanto o número de entradas na matriz é 16, resultando numa taxa de incidência ajustada à intensidade de  $3/8$ . Uma vez que uma sociedade absolutamente pobre compreende 16 privações no exemplo dado,  $M_0 = 3/8$  pode ser interpretado como o número real de privações (6) entre os pobres como uma parcela do valor máximo (16).

$$g^0(k) = \begin{bmatrix} 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 1 \\ 1 & 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix} \quad \begin{array}{l} 0 \\ \underline{2} \quad 2/4 \\ \underline{4} \quad 4/4 \\ 0 \end{array}$$

FONTE: ALKIRE ; FOSTER, 2011.

$M_0$  pode também ser visto em termos de seus índices parciais  $H$  (taxa de incidência da pobreza, ou *Headcount*) e  $A$  (intensidade da pobreza, ou *Average intensity*) que calcula a média da parcela de privações de cada indivíduo contado por dimensões ( $d$ ) em relação à população pobre. Não é difícil perceber que  $M_0 = HA$ , o que é verdadeiro no exemplo acima no qual  $H = 1/2$  and  $A = 3/4$ , de modo análogo à medida do hiato de pobreza para índices unidimensionais ( $P_1 = HI$ ), no qual  $H$  é a nota de corte multidimensional e  $I$  é a taxa de hiato de pobreza, que mede a distância média da linha de pobreza em relação à população identificada como "pobre".  $M_0$  pode ser usado com dados originais : para toda transformação monotônica de uma variável dentro de uma dimensão e sua nota de corte leva a mesma matriz censurada de privações e portanto ao mesmo nível de  $M_0$ . Esta

repartição não é diferente da expressão  $P_1 = HI$  para a medida de hiato de pobreza unidimensional, onde  $H$  é o número de funcionários theunidimensional e  $I$  é a razão diferença de renda chamado, que mede a profundidade média de pobreza entre os pobres.  $M_0$  pode ser utilizada com os dados ordinal: monotônica qualquer transformação de uma variável e a sua dimensão de corte conduz a uma mesma matriz privação censurado e, conseqüentemente, ao mesmo nível de  $M_0$ .

## 2.2 Hiato da pobreza ajustado e Índice FGT ajustado

Para aplicações em que todas as variáveis são cardinais é possível capturar a informação sobre a profundidade de cada privação para construção de duas medidas adicionais: O hiato da pobreza definido como  $M_1 = \mu (G_1 (k))$ , ou a média da matriz diferença normalizada e censurada; e o ajuste desta medida FGT para capturar o quadrado do hiato da pobreza :  $M_2 = \mu (G_2 (k))$ . Ambos podem ser interpretados como índices parciais.

Seja  $G$  o hiato médio [da pobreza] normalizado, que calcula o valor médio do hiato normalizado entre todos os casos em que uma pessoa "pobre" apresente privações, de modo que este hiato médio é negativo. Analogamente, deixe  $S$  denotar a média do quadrado do hiato de pobreza entre todos os casos em que uma pessoa "pobre" apresente privações, de modo que o quadrado do hiato médio é positivo.  $G$  fornece informações sobre a profundidade média de cada uma das privações sofridas pela população identificada como "pobre".

A média do quadrado do hiato  $S$  atribui ênfase aos maiores hiatos de pobreza, de fato, quanto maior for a distância entre a pessoa "pobre" e o limiar de pobreza definido em termo de privações, maior será sua ênfase. Pode ser mostrado que  $M_1 = HAG$  e  $M_2 = HAS$ , de modo que cada uma destas medidas são o produto de três índices intuitivos e parciais. No exemplo dado, a soma das entradas diferentes de zero em  $G_1(k)$  é  $(0,04 + 0,42 + 0,17 + 0,67 + 1 + 1) = 3,3$  e assim  $M_1 = \mu (G_1 (k)) = 3,3 / 16$ ; alternativamente,  $HA = 3/8$  e  $G = 3,3 / 6$  resultando em  $M_1 = HAG = 3.3 / 16$ .

A possibilidade de decomposição em indicadores parciais possibilita algumas vantagens práticas para a aplicação de políticas públicas : Suponha, por exemplo, que  $M_0$  tem aumentado ao longo do tempo. Saber se o aumento

decorreu de um crescimento no número absoluto de pobres ( $H$ ) ou de um crescimento do número de privações sofridas ( $A$ ) pode ser útil no diagnóstico de problemas sociais e construção de políticas de inclusão social. Segue que decomposições análogas possibilitadas por  $M_1$  e  $M_2$  permitem realizar análises atribuindo maior peso tanto maior o hiato de pobreza, de modo a focar na população com maior nível de privações dentre os pobres.

Conjuntamente com a fase de identificação, as três medidas de pobreza  $M_0$ ,  $M_1$  e  $M_2$  satisfazem uma lista cada vez mais rigorosas de axiomas que refletem sua sensibilidade à intensidade ou a amplitude de privação em  $M_0$ , sensibilidade em relação à profundidade de privações ( $M_1$ ) e sensibilidade para capturar a desigualdade na intensidade e profundidade das privações para pessoas em situação de pobreza ( $M_2$ ).



## **APÊNDICE B - Alkire-Foster e os axiomas centrais da literatura da mensuração da pobreza e desigualdade**

Este apêndice correlaciona os axiomas centrais à literatura de pobreza e desigualdade à família de medidas de mensuração de pobreza multidimensional propostas por Alkire e Foster (2007,2011a).

### **1 Capacidade de decomposição**

O nível global de pobreza deve ser igual a média ponderada dos níveis de pobreza medidas por subgrupo, nos qual os pesos representam as parcelas de subgrupos.

Se  $x$  e  $y$  forem duas matrizes, deixem  $(x,y)$  designar a matriz obtida pela fusão de duas populações. Denotando o número de pessoas em  $x$  por  $n(x)$ ,  $n(y)$  o número de pessoas em  $y$  e  $n(x,y)$  o número de pessoas em ambas as matrizes, temos que:

$$M(x,y;z) = \frac{n(x)}{n(x,y)} M(x;z) + \frac{n(y)}{n(x,y)} M(y;z).$$

A aplicação repetitiva desta propriedade comprova que a decomposição é válida para qualquer número de subgrupos, tornando-se uma propriedade extremamente útil para gerar perfis de pobreza.

### **2 Invariância**

*Se  $x$  é obtido de  $y$  por uma replicação, então  $M(x;z)=M(y;z)$ .*

Esta propriedade garante que a pobreza seja avaliada em relação ao tamanho da população, de modo a permitir comparações válidas entre populações de diversos tamanhos. Se  $x$  é obtido a partir de  $y$  por uma permutação,  $x=\Pi y$ , na qual  $\Pi$  é uma matriz permutada  $n \times n$ , essa permutação tem o efeito de remanejar o vetor de realizações em todas as pessoas identificadas.

### **3 Simetria**

*Se  $x$  é obtido por  $y$  por meio de uma permuta, então  $M(x;z)=M(y;z)$ .*

Uma medida de pobreza é dita simétrica se, quando duas ou mais pessoas intercambiam suas realizações/funcionamentos, a medida não é alterada, assegurando que  $M$  não de preferência a nenhum indivíduo ou grupo de indivíduos.

#### 4 Foco na pobreza e foco em privações

O tradicional axioma de "foco na pobreza" (*poverty focus*) requer que dada medida de pobreza seja independente dos dados da população identificada como "não-pobre". A analogia com medidas unidimensionais (ou pobreza monetária) é representada simplesmente pela linha de pobreza. Numa aplicação multidimensional, uma pessoa "não-pobre" pode apresentar privações em diversas dimensões, ao passo que uma pessoa identificada como "pobre" não necessariamente apresenta privações em todas as dimensões (e geralmente não apresenta).

Há dois axiomas importantes para mensuração da pobreza multidimensional neste contexto : o axioma de **foco na pobreza**, enfocando na população pobre e o **foco em privações**, que enfoca as dimensões do desenvolvimento em que há privações.

Dizemos que  $X$  é obtido a partir de  $Y$  por um incremento simples se  $x_{ij} > y_{ij}$  para os pares  $(i, j) = (i', j')$  e  $x_{ij} = y_{ij}$  para cada outro par  $(i, j) \neq (i', j')$ . Dizemos que houve um incremento simples dentre os pobres se  $i'$  não estiver presente no vetor  $Z$  para  $y$ , independente de  $i$  ter privações ou não em  $j$ .) Dizemos também que há um incremento simples entre as pessoas que não possuem privações se  $i$  não estiver em  $Z$  para  $y$  (ou não  $i'$  é privado em  $j'$ ); é um incremento simples entre o nondeprived if  $y_{ij} > z_j$  para  $(i, j) = (i', j')$ , com ou sem  $i'$  passa a ser pobre.

**Foco na pobreza :** Se  $x$  é obtido por de  $y$  por um simples incremento entre os não-pobres então  $M(x;z)=M(y;z)$ .

**Foco em privações:** Se  $x$  é obtido por de  $y$  por um simples incremento entre os que não possuem privações, então  $M(x;z)=M(y;z)$ .

No axioma "Foco na Pobreza" o conjunto  $Z$  de *peleas pobres* é *identificado pela função*  $\rho$ , e  $M$  não deve sofrer alterações em função de um incremento simples de qualquer indivíduo fora do conjunto  $Z$ .

## 5 Axiomas relacionados à orientação da medida de pobreza

### 5.1 Monotonicidade fraca

Se  $x$  é obtido a partir de  $y$  por meio de um simples incremento, então  $M(x;z) < M(y;z)$ .

### 5.2 Monotonicidade

$M$  satisfaz monotonicidade fraca e os seguintes e os axiomas seguintes se  $x$  for obtido por um aumento nas privações dentre a população identificada como pobreza então  $M(x;z) < M(y;z)$ .

### 5.3 Monotonicidade dimensional

Se  $x$  é obtido a partir de  $y$  por um aumento no número de dimensões com presença de privações dentre a população pobre então  $M(x;z) < M(y;z)$ .

O axioma de monotonicidade fraca garante que a pobreza não aumente quando há uma melhoria inequívoca em realizações. Monotonicidade requer adicionalmente que o nível de pobreza caia se há melhora em uma dimensão em que o pobre já sofre de privações. Monotonicidade Dimensional especifica que a pobreza deve cair quando a melhoria remove inteiramente a privação sofrida, condição que é claramente implícita à monotonicidade.

Os axiomas de monotonicidade fraca e de foco (na pobreza e em privações) garantem que a medida  $M$  atinja seu máximo valor em  $x_0$  em que todas as realizações forem 0 (zero), e portanto, cada pessoa tem seu nível máximo de privação neste ponto, enquanto deve atingir seu valor mais baixo em qualquer  $x_z$  em que todas as realizações atingiram ou excederam seus respectivos limiares (notas de corte) dados por  $z$  (e portanto nenhum apresenta privações).

O axioma de "Não trivialidade" garante que estes valores máximos e mínimos são distintos, ao passo que "normalização" estende o entendimento e atribui o valor de 1 para  $x_0$  e 0 para cada  $x_z$ .

**5.4 Não-trivialidade :**  $M$  atinge ao menos dois valores distintos.

**5.5 Normalização:**  $M$  atinge um valor mínimo de 0 e máximo de 1.

### **5.6 Evolução da desigualdade entre pobres**

Uma metodologia de mensuração da evolução da desigualdade entre a população identificada como pobre pode ser construída a partir da média dos vetores-realização de duas pessoas pobres designadas  $i'$  e  $i''$ , em que a pessoa  $i'$  recebe  $\lambda > 0$  do primeiro vetor e  $1-\lambda > 0$  do segundo com as ações revertida para a pessoa  $i''$ .

Segundo Kolm (1977), essas  $d$  transferências progressivas entre os pobres representam uma redução inequívoca da desigualdade, que alguns diriam que deve ser refletido em um valor menor de pobreza multidimensional. Em geral, podemos dizer que  $x$  é obtido a partir de  $y$  pelo cálculo do valor médio das privações entre os pobres, se  $x = By$  para alguma matrix  $B$  bi-estocástica  $n \times n$  satisfazendo  $b_{ii} = 1$  para cada pessoa  $i$  não identificada como pobre em  $y$ .

Note que a exigência  $b_{ii} = 1$  assegura que todas as colunas de "não-pobres" em  $y$  são inalteradas em  $x$ , enquanto o fato de  $B$  ser bi-estocástica garante que cada coluna de "pobres" em  $x$  é obtida como uma combinação convexa das colunas "pobres" em  $y$ , e portanto, a desigualdade cai ou permanece a mesma. Considere as seguintes propriedades:

**Transferência Fraca:** Se  $x$  é obtido a partir  $y$  por uma média de realizações entre os pobres, então  $M(x; z) \leq M(y; z)$ . Este axioma garante que o cálculo da média de realizações entre os pobres gera um nível de pobreza que é inferior ou igual ao nível de pobreza inicial.

Atkinson e Bourguignon (1982) desenvolvem outra medida de desigualdade abaixo da linha de pobreza baseada no conceito de diferentes cálculos de médias entre duas pessoas em situação de pobreza, no qual uma pessoa inicia com um nível de realizações levemente superior ao da segunda pessoa, mas então intercambia um ou mais níveis de realizações com esta segunda pessoa, de modo que o ordenamento superior não mais se aplique.

Motivados por Boland e Proschan (1988), diz-se que  $x$  é obtido de  $y$  por um simples re-ordenamento entre os pobres se duas pessoas  $i$  e  $i'$  são pobres em  $y$ ,

de modo que para cada  $j$ , ou  $(x_{ij}, x'_{ij}) = (y_{ij}, y'_{ij})$  ou  $(x_{ij}, x'_{ij}) = (y'_{ij}, y_{ij})$  e para cada outra pessoa  $i \neq i'$  temos que  $x'_{ij} = y'_{ij}$ . Em outras palavras, um simples reordenamento entre os pobres realoca as realizações das duas pessoas pobres mas deixa as realizações de todos os outros reduzindo a desigualdade, de modo a gerar um nível de pobreza que é menor ao original.

**Reordenamento Fraco:** Se  $x$  é obtido a partir de  $y$  por um reordenamento de associação decrescente dentre os pobres, então  $M(x; z) < M(y; z)$ .