

IDH: surge em 1990

A professora Maria Aparecida Magnani, gestora do projeto *Apoio à continuidade de Estudos*, abre mais uma palestra do ciclo *Grandes temas da atualidade* apresentando o palestrante Nilson Machado, professor-doutor em matemática e consultor da Secretaria da Educação na Proposta Curricular.

O professor Nilson considera a questão como multidisciplinar uma vez que possibilita a análise do assunto sob vários ângulos: “Temos elementos da matemática, mas o índice se refere à vida, à qualidade de vida. Permite apurar o desenvolvimento de cidades, estados, países, assunto que está ao alcance de todas as áreas.”

“Este índice é calculado com base em dados econômicos e sociais. No cálculo do IDH são computados os seguintes fatores: educação (taxas de alfabetização e escolarização), longevidade (expectativa de vida da população) e renda (PIB *per capita*)”, diz o professor Nilson.

“Criado em 1990, por Mahbub ul Haq, paquistanês, com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, *Prêmio Nobel de Economia de 1998*, o IDH pretende ser uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano”, completa.

“Antes de 90”, lembra o professor Nilson, “o PIB – Produto Interno Bruto – era o único indicador usado para avaliar a qualidade de vida de uma nação”. “Foi o paquistanês que teve a iniciativa de enfeixar, ajuntar alguns índices de saúde, educação e também o PIB, num único indicador. Mahbub considerava que apenas o fator econômico não era suficiente para se analisar a qualidade de vida das pessoas de um país”, rememora ele.

Segundo o professor, quando se consulta tabelas sobre o assunto, é possível encontrar IDHs desde 1975. São cálculos retroativos, feitos a partir da compilação de dados anteriores, para criar uma história do IDH e uma referência, para avaliação dos IDHs dos próximos anos.

Construindo o IDH

O professor explica que há uma série de conteúdos de matemática simples, porcentagens, proporções, médias ponderadas e logaritmos usados para compor o IDH. Ele envolve três dados: E = esperança de vida ao nascer, I =

medida do grau de instrução, e $P = \text{PIB}$, conjunto das riquezas que produz um país, *per capita* (dividido pela população).

A *esperança* é um termo matemático

Segundo o professor, este componente do IDH é uma média comparada da mortalidade desde a infância e nas diversas fases da vida, e então se faz uma simples proporcionalidade. Para balizar este elemento foi criada uma escala, que apresenta uma faixa etária, que vai de 25 anos até 85 anos, na qual se pode situar a expectativa de vida do país analisado.

De acordo com o professor, considera-se péssimo um país que tenha como expectativa de vida 25 anos; e, ótimo, aqueles que atingem 85 anos. No Brasil, a expectativa de vida é de 71,7 anos; nos países desenvolvidos, ultrapassa os 80 anos. Ou seja, de acordo com os cálculos no Brasil, $E = 0,7783$.

A *instrução* é uma média ponderada: proporcionalidade

Dois indicadores compõem a *instrução* – explica o professor Nilson. O primeiro componente considera o índice de alfabetização, avaliando a incidência de adultos analfabetos. “Uma população acima de 15 anos, analfabeta, é uma anomalia” – conceitua o professor. “Nos países desenvolvidos este componente do indicador nem é mais tabulado. Na Noruega, Finlândia e outros países europeus, considera-se que ele é de 1%. No Brasil, as taxas são altas. Ficam em torno de 10 a 11%, o que é expressivo” – conclui.

“Mas, como não basta ser alfabetizado”, acrescenta o professor, “o segundo componente deste índice do IDH irá considerar a escolarização bruta”. Este dado avalia a porcentagem da população de 7 a 24 anos que está na escola. Pessoas que estão fazendo algum tipo de curso: educação básica, ensino médio, cursos profissionalizantes, faculdade, curso de pós-graduação ou de extensão. Para se chegar ao valor do “*I*” faz-se uma média ponderada na qual a alfabetização tem peso 2 e a escolarização, peso 1. O terceiro quadro apresentado pelo professor mostra que, para o Brasil, os cálculos indicam que o $I = 87,5\%$.

Uma matemática mais sofisticada para o último componente do índice

“Não é apenas uma simples proporção. É uma proporção, mas também se usa o logaritmo para compor o último índice”, diz o professor que, em seguida, pergunta: “Por que escolher o logaritmo? Qual a razão?” Para responder, o professor chama a atenção para uma sigla que aparece no título do quadro apresentado: *PPC – Paridade do Poder de Compra*. Este dado considera uma cesta de elementos, produtos e serviços e faz uma correção das diferenças do poder de compra nos diversos países. “Então, conclui o professor, o PIB é expresso não apenas em dólar, mas, em dólar PPC”.

A ONU – Organização das Nações Unidas – considera outros indicadores em suas avaliações. O *IPH – Índice de Pobreza Humana* – que ainda é subdividido em 1 e 2. O IPH1 é usado para avaliar os países desenvolvidos, quase sempre europeus; o IPH2, para países subdesenvolvidos. Há também o IDG – Índice de Desenvolvimento ajustado ao Gênero, que mede o desenvolvimento relativo aos gêneros feminino e masculino, avaliando a situação de homens e mulheres em determinado país. Há o IDG relativo aos postos de comando. Se os homens estão muito mais presentes do que as mulheres, assumindo postos de comando num país, este terá um índice baixo. Situação que se encontra principalmente em países subdesenvolvidos.

“Voltando ao *PIB/per capita/PPC*, vamos refletir sobre as balizas consideradas como limites do poder de compra, que foram definidas, por consenso, em: 100 dólares para o mínimo e 40 mil dólares como máximo. Ou seja, considerou-se que é necessário um mínimo de 100 dólares para sobreviver, e que acima de 40 mil dólares, não há grandes diferenças no poder de compra. É o luxo”.

Como exemplo, o professor citou: “Compare o impacto de um aumento, no poder de compra, de 100 dólares para um país que tem o *PIB/per capita* de 100 dólares. Seria o dobro do atual, um grande impacto de 100%. Para o país B, que tem uma renda *per capita* de 80 mil dólares, um crescimento de 100 dólares não iria fazer grande diferença”.

Para se considerar as diferenças do poder de compra era preciso se valer da lógica da matemática, para mostrar que a incidência do aumento significa cada vez menos quanto maior é o valor. Ou seja, o logaritmo permite se fazer um cálculo do impacto do crescimento do poder de compra, em taxas decrescentes. A correção não é feita entre números, mas entre logaritmos. E a curva deste crescimento é muito menos acentuada, mostrando que quanto maior for o número, menor será o impacto nele.

Brasil: IDH 0,800

“Apresentados os componentes e a formação de cada um, podemos enfim chegar ao cálculo final do IDH brasileiro,” conclui o professor Nilson.

Considere-se que o IDH vai de 0 (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total). Quanto mais próximo de 1, mais desenvolvido é o país.

De acordo com dados de 2005 (publicados em 2007), o IDH do Brasil é 0,800. Embora apresente deficiências no sistema educacional, o IDH do Brasil é considerado de médio para alto, pois o País vem apresentando bons resultados econômicos. A expectativa de vida em nosso País também tem aumentado, colaborando para o índice.

O IDH não abrange todos os aspectos de desenvolvimento e não é uma representação da "felicidade" das pessoas, nem indica "o melhor lugar no mundo para se viver". É um indicador expressivo, que precisa ser interpretado.

Perguntas e encerramento

Concluída a apresentação, na interação da videoconferência, por *streaming*, o professor Nilson respondeu a algumas perguntas, e numa delas sugeriu que a carta do economista indiano Amartya Sen, no prefácio do RDH – Relatório de Desenvolvimento Humano, de 1999, seja trabalhada em classe, nas aulas de português. Nesta carta, o economista reconhece a importância do uso do índice IDH como instrumento de políticas públicas, principalmente nos países periféricos.

(trecho da carta)

“Devo reconhecer, que não via, no início, muito mérito no IDH em si, embora tivesse tido o privilégio de ajudar a idealizá-lo. A princípio, demonstrei bastante ceticismo ao criador do Relatório de Desenvolvimento Humano, Mahbub ul Haq, sobre a tentativa de focalizar, em um índice bruto deste tipo – apenas um número – a realidade complexa do desenvolvimento e da privação humanos. (...) Mas, após a primeira hesitação, Mahbub convenceu-me de que a hegemonia do PIB (índice demasiadamente utilizado e valorizado que ele queria suplantare) não seria quebrada por nenhum conjunto de tabelas. As pessoas olhariam para elas com respeito, disse ele, mas quando chegasse a hora de utilizar uma medida sucinta de desenvolvimento, recorreriam ao pouco atraente PIB, pois apesar de bruto era conveniente. (...)”

Após dez anos, a afirmação acima ainda suscita alguma incredibilidade.

Ao encerrar a videoconferência, a professora Maria Aparecida Magnani informou que a próxima edição do “Guia do Estudante” será distribuído, em setembro, em todas as escolas. Nesta nova edição estão presentes temas como: Mapas das guerras, com as raízes históricas dos principais conflitos mundiais, e o IDH.