

Densidade de População e Padrões Nacionais de Vida

LÉON BUQUET (*)

Até o momento em que a revolução industrial desenvolveu tôdas as suas conseqüências, a doutrina de MALTHUS dava uma boa explicação das relações demo-econômicas reais. Seu princípio é conhecido: *as possibilidades do instinto genésico sendo superiores às da produção, o número de indivíduos da espécie humana tende a elevar-se mais rapidamente do que a quantidade de alimentos. A escassez dos meios de subsistência afeta, diretamente ou indiretamente, a mortalidade e põe um freio ao aumento da população; o vício, as guerras e todos os males que a miséria engendra mantêm a população de tal sorte vinculada aos alimentos disponíveis que as classes mais desfavorecidas são normalmente reduzidas ao mínimo fisiológico de existência.*

O que nós conhecemos dos fatos históricos permite-nos pensar que, anteriormente ao século XIX, existia, efetivamente, uma correlação observável entre a taxa de mortalidade e a alternativa das boas e más colheitas, sinal evidente de que a quantidade de alimentos disponível limitava o número de indivíduos, em conformidade com a doutrina de MALTHUS. Mas, a partir do fim do século XVIII, as profundas transformações sobrevindas na situação de fato, retiraram desta doutrina uma parte de seu valor de atualidade e relegaram-na ao plano das explicações históricas, sem significação universal. A população continuou a crescer; mas, o aumento da produção se revelou ainda mais importante e a relação entre os meios de subsistência e a população melhorou

(*) Professor da Faculdade Nacional de Ciências Econômicas da Universidade do Brasil.

progressivamente: os inquéritos relativos à sorte da classe operária européia indicam que entre 1860 e hoje seu nível de vida tem subido constantemente.

O princípio de MALTHUS não corresponde mais, então, à generalidade dos fenômenos atuais. Privados desta teoria, manifestamente desmentida, os demógrafos tinham de procurar as verdadeiras causas do movimento natural da população e de descobrir porque, em muitas nações, a natalidade diminuía, apesar da multiplicação das riquezas. Por outro lado, a independência do movimento da população em face da produção levantava um novo problema: o das conseqüências econômicas promovidas pelos movimentos demográficos. Agora que a população não é mais determinada pelo nível dos meios de subsistência, mas varia de um modo independente, pode-se perguntar como estas variações afetam a renda nacional e se não há uma cifra de população que seja preferível a tôdas as outras, em função do bem estar individual. A esta pergunta, uma série de autores tem dado resposta afirmativa; uma teoria, notavelmente simples, foi constituída e proporcionaria, se ela fôsse exata, definições precisas do sub e do superpovoamento juntamente com um critério de política demográfica. Esta tentativa de explicação pôde exercer alguma sedução em determinado momento; mas, hoje em dia, muitos espíritos dela se libertaram: baseada em dados muitos abstratos, ela falseia a compreensão dos verdadeiros problemas. Na realidade, as relações existentes entre a densidade de população e a renda nacional não se deixam enfeixar numa só equação; elas constituem um conjunto complexo de relações e de influências do qual tentaremos revelar as principais articulações.

I. — A TEORIA DO ÓTIMO ECONÔMICO DE POPULAÇÃO

Esta teoria tem sido apresentada como a cristalização e a síntese de um conjunto de idéias que fazem parte da herança intelectual deixada pelos grandes economistas clássicos. A idéia de que uma população crescente favoreça a extensão dos mercados, o progresso da divisão do trabalho e, destarte, concorra para o aumento da produtividade do trabalho na indústria, acha-se desenvolvida em ADAM SMITH; retomada por LIST e HENRY GEORGE, ela recebeu de ALFRED MARSHALL sua forma clássica. Quanto à lei dos rendimentos decrescentes do sólo, ela tem permanecido no

centro das construções econômicas elaboradas pelos teóricos ingleses da renda. Estas duas tendências opostas foram reconciliadas por STUART MILL, em virtude de seus efeitos se misturarem no fenômeno da produção e determinarem a produtividade do trabalho: os produtos do solo, que dependem normalmente da lei dos rendimentos decrescentes, fazem intervir, em diferentes fases, antes de chegarem aos consumidores, os serviços da indústria, cuja produção obedece à lei dos rendimentos mais que proporcionais. Donde, sua teoria: durante um primeiro período, aliás muito curto, o acréscimo da população permite à divisão do trabalho produzir todos os seus frutos e envolve um aumento mais que proporcional da massa dos abastecimentos; além desta densidade, que permanece muito fraca, o acréscimo da população reduz, necessariamente, a quantidade das provisões disponíveis em média por indivíduo. A teoria do ótimo econômico de população nasceu desta tese, mas, com as duas transformações seguintes: a fase dos rendimentos crescentes torna-se tão importante quanto a fase dos rendimentos decrescentes e o produto per capita, em função do qual se aprecia a cifra da população, compreende, entre as provisões, todos os outros bens de consumo. Ao chegar à sua maturidade, a teoria assim se exprime: quando a densidade de população se eleva, o rendimento real, per capita aumenta em uma primeira fase, passa por um máximo e, afinal, decresce. O ótimo econômico de população corresponde à densidade em que a renda real per capita é máxima.

Três autores (os primeiros) têm formulado, assim, esta teoria, mais ou menos na mesma época e independentemente uns dos outros: o inglês CANNAN (1), o sueco WICKSELL (2) e o alemão WOLF (3). Depois destes, LIONEL ROBBINS (4), que devia mais tarde retomar o assunto, deu uma exposição magistral e, recentemente, N. GOTTLIEB (5), analisando uma abundante literatura, classificou-se entre o número de seus partidários.

(1) EDWIN CANNAN, *Elementary Political Economy* 1888 p. 22 et *Wealth*, 1914

(2) K. WICKSELL, *Das Optimum der Bevolkerung* (Die Neue Generation, Jahrg 6, Berlin 1910)

(3) JULIUS WOLF, *Ein neuer Gegner des Malthus* (Zeitschrift fur Social wissenschaft, Berlin, Jahrg 4, 1901)

(4) L. ROBBINS, *Optimum Theory of Population*, dans *London Essays in economics*, 1928

(5) M. GOTTLIEB, *The theory of optimum population for a closed economy*, *J. of Political Economy*, dec 1945.

Se se admitir que a renda real permaneça um dado homogêneo enquanto a densidade de população se modificar (tôdas as condições iguais), é possível dar uma fórmula das variações da renda per capita em função da densidade de população. M. SAUVY (6) denomina (n) à função que liga a produtividade marginal p à população n , e apresenta a equação:

$$p = \varphi(n),$$

cujas integral dá a renda global R :

$$R = \int \varphi(n) dn = F(n).$$

A renda por habitante é então:

$$b = \frac{R}{n} = \frac{1}{n} \int \varphi(n) dn = \frac{F(n)}{n} = f(n)$$

e o ótimo de população é dado pela relação:

$$f'(n) = 0$$

ou melhor por esta:

$$\frac{F(n)}{n} = F'(n)$$

Partindo desta hipótese, é possível descobrir como varia o ótimo de população, quando se modificam os dados econômicos e demográficos. Diferentes trabalhos se têm ocupado, outrossim, em achar o critério prático capaz de situar a posição de uma população efetiva em relação ao seu ótimo (7).

A objeção fundamental a esta teoria consiste na hipótese inicial: pode-se legitimamente reunir, numa única expressão, os diversos bens que compõem o rendimento per capita? Na realidade, êstes fatores constituem um conjunto heterogêneo e não

(6) A. SAUVY, *Population et Economie*, Cours de l'Ecole d'application de l'I.N.S.E.E. Paris, 1949.

(7) HUGH DALTON, *The Theory of Population*, Economica, Mars 1928, págs. 29-50. A. PLUMMER, *The Theory of Population. Some questions of quantity and quality* — The Journal of Political Economy, oct. 1932, páginas 617-637.

são suscetíveis de soma: não se podem, por exemplo, adicionar automóveis, salsichas e cigarros.

A respeito dêste ponto, KEYNES havia insistido: o dividendo nacional, segundo a difinição de MARSHALL e de PIGOU, mede o volume da produção corrente, isto é, a renda real, e não o valor desta produção, isto é, o rendimento nominal... Tem-se tentado sôbre esta base uma ciência quantitativa. Mas, assim empregada, uma tal definição provoca uma grave objeção: a produção da comunidade em bens e serviços é um *conjunto não homogêneo*, que não pode ser medido, no sentido estrito da palavra, senão em certos casos especiais, quando, por exemplo, os artigos de uma produção se encontram todos em proporção igual numa outra produção (8).

E' êste mesmo argumento que conduziu ROBBINS a lançar dúvida sôbre a teoria que êle havia já aceito e exposto: "uma lei deve ligar-se a concepções e a relações determinadas; e uma mudança no conjunto da produção não é uma concepção definida". "De fato, nada se tem jamais elaborado que pudesse realmente ser chamado de uma *lei* da produção tomada neste sentido. A aproximação mais vizinha da lei da produção se acha na célebre teoria do ótimo de população. Esta, parte da lei, absolutamente precisa, dos rendimentos não proporcionais, que se liga às variações da produtividade nas combinações proporcionadas de fatores individuais, e *parece* chegar a uma precisão semelhante a respeito das variações de todos os fatores humanos num quadro material fixo. Com efeito, entretanto, ela introduz concepções de médias e de agregados, aos quais não se pode atribuir significação sem fazer hipóteses convencionais. Sôbre a teoria do ótimo ver meu livro *Optimum Theory of Population*, em *London Essays in Economics*, editado por DALTON e GREGORY. Neste ensaio, estudei as dificuldades do estabelecimento das médias; mas eu não havia sentido, nesta época, todo o pêso da diferença metodológica geral entre os elementos concernentes às médias e os relacionados com quantidades precisas. Eis porque não insisti, suficientemente, neste ponto" (9).

Por semelhantes razões, J. R. HICKS rejeita a teoria do ótimo econômico de população. Que significa exatamente — pergunta

(8) *Teoria Geral*, trad. francesa, págs. 56-57.

(9) L. ROBBINS — *Essai sur la nature et la signification de la science économique* (Trad. francesa), pág. 73.

êle — a renda real per capita? A renda de uma sociedade é constituída não de um só bem, mas de um grande número de bens e serviços. Para poder afirmar que a renda real per capita é mais elevada, em certas circunstâncias, do que em outras, seria preciso achar o meio de reduzir tôda a variedade dos bens a um denominador comum, mas nenhum dos métodos, nos quais se pode pensar, é plenamente aceitável. “Também é infinitamente provável — escreve êle — que exista tôda uma série de densidades de população, da qual cada uma pode ser considerada, com muito boas razões, como sendo a população ótima, em relação ao método de redução apropriado. Se a população cresce, certas variedades de bens são obtidas mais difficilmente do que outras. Trata-se de saber se essa mudança é vantajosa ou não, e sôbre êste ponto as opiniões podem divergir. Algumas vêzes, é evidente que as vantagens sobrepassem os inconvenientes, ou vice-versa; então, não há nenhuma hesitação em afirmar que o país é subpovoado ou superpovoado segundo os casos. Mas, entre êsses dois extremos, há grandes possibilidades para a existência de uma zona (provavelmente muito ampla) onde a apreciação de uma mudança é, em grande parte, uma questão opinativa” (10).

A crítica de HICKS toca no ponto vulnerável da teoria. De fato, dada a heterogeneidade da renda real, suas diferentes expressões, correspondentes às diferentes densidades, não são comparáveis entre si. As condições de produção não são semelhantes, entre todos os bens elas variam, em particular, segundo se trate de bens agrícolas ou de bens industriais. Sem dúvida, não há, aí, diferenças de natureza: as mesmas leis dos rendimentos regem, ao mesmo tempo, a agricultura e a indústria, embora existam diferenças de grau; numa economia fechada, a quantidade de provisões produzidas, per capita, passa, ao máximo, numa densidade muito mais fraca do que a quantidade dos bens industriais produzidos per capita.

A objeção não é estritamente teórica. Com efeito, as possibilidades demográficas das nações diferem de acôrdo com a sua estrutura econômica. Uma população essencialmente agrícola não pode suportar senão uma quantidade de população limitada; a quantidade dos meios de subsistência de que ela pode dispor não é indefinidamente extensível: ela depende da extensão do solo

(10) J. R. HICKS, *The Social Framework*, Oxford, 1942, pág. 199.

cultivável. Ao contrário, uma nação de estrutura industrial e comercial escapa a esta limitação: a indústria e o comércio são desembaraçados, em larga escala, desta dependência tirânica. Nestas atividades, a extensão dos mercados pode envolver uma elevação praticamente indefinida da produtividade do trabalho. Quando a lei dos rendimentos decrescentes da terra manifesta seus efeitos sobre o solo nacional, uma nação de estrutura industrial e comercial pode procurar, no mercado mundial, os meios de subsistência necessários à nutrição de um suplemento de população, assim como as matérias primas que lhe faltem. Assim procedendo, e na medida em que suas exportações possam se desenvolver livremente, ela rejeita, em escala mundial, os efeitos da lei dos rendimentos decrescentes do solo: ela não sofre a elevação dos custos agrícolas, senão a partir do momento em que estes se manifestam no conjunto do globo. Nesta fase de espera, uma tal nação está em condições de suportar, com um nível elevado de vida, uma quantidade de população muito superior àquela que seus próprios recursos agrícolas lhe permitam nutrir. Precisamente, um dos mais graves problemas que se apresentam no mundo atual se liga a esta possibilidade, que a teoria do ótimo econômico de população não explica. A Inglaterra foi a primeira a procurar, na atividade comercial e industrial, os meios de suportar uma população numerosa, mais numerosa do que a que os seus próprios recursos agrícolas pudessem autorizar. Em seguida, outras nações acompanharam-na nesta senda e, em nossos dias, sua situação econômica tornou-se crítica em razão dos obstáculos que se opõem à retomada e ao desenvolvimento de suas exportações, porque não é nada fácil voltar atrás, quer dizer, reconduzir a população a uma cifra que corresponda às possibilidades nutritivas do solo nacional.

A teoria do ótimo de população, muito abstrata, lança um véu sobre esses problemas; assimilando o inassimilável, quer dizer, reunindo, numa expressão global, os diferentes elementos da renda real per capita, ela se construiu a despeito dos princípios lógicos.

Esta teoria simplifica e falseia os dados dos verdadeiros problemas. Ela pôde seduzir, por uns momentos, certos bons espíritos; mas, hoje, muitos dela se desligam. Desembaraçado desta coleira asfixiante, o economista pôde ver, em matéria de relações demo-econômicas, um conjunto complexo de relações e

de influências, cujo estudo apresenta certo interêsse para o conhecimento dos dados da atividade econômica e por conseguinte para a orientação da política econômica. Se nós chamamos de estado demo-econômico a relação que existe entre o nível de vida de uma nação e a densidade de sua população, parece que êste estado depende de vários elementos cujas influências se misturam.

II — OS FATÔRES DO ESTADO DEMO-ECONÔMICO

Êstes fatores são numerosos; mas, entre êles, dos que são susceptíveis de variar, há três mais particularmente importantes: a densidade de população, o volume de capital e o comércio internacional.

A influência do número

Quando a densidade da população se eleva, não se pode falar de uma variação global da renda real per capita, porque certos bens se tornam mais fáceis de obter na ocasião em que à produção de outros bens se opõem dificuldades crescentes. Êste princípio tem, provavelmente, uma significação muito geral. Mesmo nos territórios de população muito mal disseminada, existem verdadeiramente recursos (por exemplo riquezas minerais ou reservas de caça) cujo acesso se torna mais difícil quando os homens se multiplicam, o que, por outro lado, facilita a execução de outras tarefas. Mas, verifica-se — sobretudo a partir do momento em que tôdas as terras cultiváveis estão sendo exploradas — que o acréscimo da produção agrícola enfrenta dificuldades crescentes, enquanto que a elevação da densidade cria na indústria condições de produção mais vantajosas.

De um modo geral, os custos se modificam em sentidos diferentes, segundo as categorias dos fatores constituintes da renda real. Os bens atuais, existentes em quantidade limitada, tornam-se mais raros e seu valor de troca se eleva; inversamente, os bens de uso coletivo fornecem serviços acrescidos. Produções que pressupõem, para serem rendáveis, um mercado de determinada extensão, podem ser empreendidas quando a população atinge a uma certa grandeza. Ao inverso, bens que se obtêm,

gratuitamente (bens livres), tornam-se onerosos (bens econômicos), quando a população cresce. Ademais, certos elementos da produção, que seríamos tentados a incluir na renda nacional, constituem, na realidade, custos, porque só o aumento da densidade tornou-os necessários: assim, há serviços de transporte que permitem aos trabalhadores franquear, cada dia, a distância, algumas vezes considerável, que separa sua habitação do local do seu trabalho.

As variações do número exercem uma ação sôbre as condições gerais da vida dos indivíduos. Por outra parte, o que não deve ser descuidado, a densidade determina a relação entre o homem e o espaço, o grau da divisão do trabalho, a natureza e a intensidade das relações sociais, assim como as características da propriedade e do habitat. O *estilo de vida* de uma população está em relação com a sua densidade. Esta condiciona, em certa medida, os hábitos e as tradições dos povos. Isto explica as resistências à imigração que se manifestam, sempre, nos grupos humanos, logo que eles se apercebem de que o aumento da população implica no risco de modificar seu modo de viver.

A influência do capital

Uma população que cresce deve desenvolver seus recursos alimentares; o que se pode obter de diferentes modos: pelo aproveitamento em cultura de terras ainda inexploradas, pela melhoria dos rendimentos das terras já ocupadas, e pelo recurso ao comércio internacional. Em todos êstes casos, é necessário formar um capital novo, o que pressupõe condições de ordem material e de ordem humana.

Para equipar um país, cuja população se desenvolve, três soluções são possíveis: a compra de material no estrangeiro, pago por exportações visíveis ou invisíveis, a mesma operação por meio de créditos internacionais (créditos privados se houver capitalistas que se arrisquem no jôgo ou créditos públicos, quando os interesses nacionais estão em causa), enfim, a formação do capital necessário à indústria nacional se ela existir.

Em tôdas estas hipóteses, o equipamento é acompanhado de um custo, embora êste não seja sempre caracterizado do mesmo

modo. Em princípio, os créditos devem ser reembolsados; mas, se eles emanam de indivíduos ou de organismos desejosos de constituírem uma fortuna no estrangeiro, podem ser renovados durante longos períodos, conforme os capitalistas europeus tiveram o hábito de fazê-lo no século XIX e no começo do século XX; neste caso, o custo é mais pròpriamente político do que econômico. Se o equipamento é fabricado no território nacional ou pago ao estrangeiro, mediante exportações, um custo econômico parece que se traduz por uma diminuição do consumo. As divisas utilizadas na compra de material de produção não são mais disponíveis para as viagens ao estrangeiro, nem para a compra dos múltiplos produtos industriais, que facilitam e confortam a vida cotidiana, tais como: os automóveis, as geladeiras, os aparelhos de rádio, etc. . . O custo é da mesma ordem quando o equipamento provém da indústria nacional: ele se traduz por uma diminuição da renda consumível porporcional ao ritmo do acréscimo da população. Este custo, embora seja efetivamente suportado pela população, não é, provavelmente, relacionado, pelas consciências individuais, à sua causa verdadeira; é pouco verossímil que a massa de um povo se recuse a promover um crescimento de população por medo de ter de suportar o custo da formação do capital novo (mas, no futuro, é possível, que instruídos pelos economistas, os povos se interroguem... se isto não seria a fonte de complicações suplementares).

Na ordem humana, a formação do capital implica em que a população seja aberta às inovações, ao progresso, que ela não tenha, por suas tradições de trabalho e seu modo de vida atual, um apêgo exagerado. Isto pressupõe: a existência de técnicos competentes para colocarem o material em seu lugar e utilizá-lo corretamente, administradores qualificados para coordenarem os esforços particulares e organizarem o equipamento público necessário ao desenvolvimento geral da economia, como portos, rodovias, estradas de ferro, escolas, etc. . .

Quando estas condições não existem e o capital não se forma ao ritmo exigido pelo crescimento da população, a economia não pode absorver os novos trabalhadores, que se expõem a uma situação de *chômeurs* ou de viverem em miseráveis condições. Mesmo que existam terras livres ou recursos minerais inexplorados.

rados, a falta de equipamentos torna estas riquezas praticamente inacessíveis aos homens.

A falta de um capital suficiente, o crescimento da população pode, então, fazer baixar o nível de vida, apesar da abundância dos recursos naturais. Inversamente, a acumulação do capital é impotente para impedir a redução dos padrões de consumo quando, em economia fechada, a população se desenvolve além dos limites compatíveis com as possibilidades agrícolas do solo nacional. Graças à melhoria dos processos de cultura e à ajuda do equipamento fornecido pela indústria, os rendimentos agrícolas podem aumentar muito sensivelmente. O progresso técnico pode, não somente aumentar a produtividade do trabalho, como também afastar o momento em que esta comece a decrescer. Entretanto, o custo, em trabalho, do produto obtido deve ser calculado no conjunto do ciclo de produção e não somente na exploração agrícola. Com o trabalho economizado nesta é preciso comparar o trabalho suplementar que exige, na indústria, a fabricação do capital investido; e, a julgar pelas experiências de reagrarização procedidas antes da última guerra pela Alemanha e pela Itália, é de recear-se que, a partir de um certo nível de cultura intensiva, o aumento da produção agrícola interna não se oponha, muito rapidamente, ao aumento do custo total em trabalho.

A influência do comércio internacional

Para remover este obstáculo, um só caminho se abre à população, cuja densidade se eleva: um acréscimo de industrialização e a troca com o estrangeiro, de produtos industriais por produtos agrícolas ou matérias primas que lhe faltem. As nações que conseguiram orientar sua economia nesta direção escaparam às limitações nascidas da exigüidade de seus territórios. Beneficiando-se de custos industriais decrescentes, à medida que sua população e seus mercados têm aumentado, elas têm podido suportar uma população muito densa, embora elevando, sensivelmente, seu nível de vida. A Bélgica, com 700 hectares por quilômetro quadrado, e os Países Baixos, com 625, têm um padrão de vida muito elevado, enquanto que a Bulgária

e a Iugoslávia, com 60 hectares por quilômetro quadrado, são, provavelmente, superpovoadas.

Sem dúvida, a existência de riquezas minerais tem, sempre, facilitado a orientação econômica para a industrialização e o comércio internacional, mas, isto não é uma condição absolutamente necessária, porque as matérias primas podem ser importadas. Certas regiões da Holanda, cujos habitantes gozam de um nível de vida notavelmente elevado, estão nesta situação; sua indústria se alimenta de matérias primas estrangeiras, graças a uma excelente rede de comunicações. A superioridade econômica destas regiões reside nos seus meios de transporte, no seu equipamento e na habilidade técnica de seus habitantes. Elas podem, assim, trocar, em condições muito vantajosas, seu trabalho pelos diferentes produtos que lhes faltam. Esta brilhante situação é, entretanto, muito frágil. Quando a superioridade técnica não se apóia num monopólio natural, nada pode garantir que ela se mantenha. Logo que esta superioridade desapareça ou que as relações internacionais sejam perturbadas, estas nações, cujas populações têm podido crescer, facilmente, muito além das possibilidades alimentares de seus territórios, arriscam-se a conhecer dificuldades bem graves.

III — OS PROBLEMAS DEMO-ECONÔMICOS ATUAIS

Até a primeira guerra mundial, existiu uma notável complementaridade entre as nações industriais da Europa e o resto do mundo. Jamais, na história da humanidade, o nível de vida se havia elevado tão rapidamente. Entretanto, a população européia crescia com uma rapidez excepcional, pois que ela passou de 180 milhões de habitantes, em 1800, a 480 milhões, em 1930. Mas, esta evolução favorável, que se reflete no desenvolvimento do comércio internacional (de 1850 a 1913 seu volume decuplicou), não teria provavelmente acontecido se os países novos não houvessem recebido a mão de obra e os capitais europeus (11). Graças a estes últimos, o equilíbrio dos ba-

(11) De 1824 e 1924, os Estados Unidos acolheram 33 milhões de imigrantes, a Argentina 5½ milhões, o Canadá 4½ milhões e o Brasil perto de 4 milhões. O principal país de emigração foi a Grã-Bretanha, que forneceu, igualmente, importantes capitais. Em 1913, suas colocações no estrangeiro atin-

lanços de pagamentos se realizava, facilmente, no quadro do regime liberal, e a circulação de homens e mercadorias resolvia, pela cooperação internacional, todos os problemas relacionados com a pressão demográfica. As nações superpovoadas achavam, facilmente, uma descarga na imigração. Os países americanos, ricos em terras e em recursos diversos, recebiam os homens, os capitais e a aparelhagem necessária ao seu equipamento. Quanto às nações industriais da Europa, recebiam elas, em condições vantajosas, os produtos do trabalho de suas populações crescentes e obtinham, em troca, a abundância alimentar que o solo nacional não podia fornecer a um tão grande número de habitantes.

Hoje, este harmonioso equilíbrio está destruído. Os homens tornaram-se prisioneiros das fronteiras e não franqueiam mais, com as mesmas facilidades, os capitais para novos investimentos. As nações agrícolas, superpovoadas, sufocam sob o peso do número, enquanto que, além disso, a falta de capitais restringe as possibilidades de imigração. Ao mesmo tempo, a Europa ocidental interroga o seu destino: atingirá ela o nível elevado das exportações em proporção às suas necessidades de produtos alimentares e de matérias primas?

As dificuldades da Europa ocidental

Durante e após a guerra de 1914-18, inquietaram-se os economistas alemães a respeito do estado demo-econômico de sua nação: eles temiam que os países agrícolas, cuja produção estivesse limitada pelo jogo dos rendimentos decrescentes do solo, se aproveitassem de sua situação de monopólio para aumentarem, sensivelmente, os preços de suas exportações, o que não teria deixado de incomodar seriamente as nações industriais. SOMBART pensava, mesmo, que o desenvolvimento demográfico das nações agrícolas constrangê-las-ia a reduzir, progressivamente, seus contingentes exportáveis (12).

giram 14 milhões de libras. Por outro lado, a França havia investido quase a metade desta soma e a Alemanha um pouco mais de um quarto (cf. B. G. OLHIN, *Reconstruction économique internationale*, p. 28).

(12) SOMBART, *Die Wandlungen der Kapitalismus*, *Weltwirtschaft Archiv*. Bd 28, seite 247.

Este ponto de vista poderia encontrar um certo apoio nos fatos que precederam o primeiro conflito mundial. “Desde o ano 1900, escreveu MOMBERT, a industrialização européia não encontrou mais a sua correspondência numa extensão paralela da superfície cultivada dos outros países do mundo” (13). Ele cita o exemplo dos Estados Unidos, onde o crescimento das superfícies cultivadas não acompanhou, a partir desta época, seu desenvolvimento demográfico. De fato, os países agrícolas e mineiros se encontraram na posse de elementos de monopólio, que lhes permitiram majorar seus preços, embora, à véspera da guerra, os “terms of trade” da Alemanha evoluíssem de modo desfavorável.

Mas, esta tendência não prosseguiu no período que mediou entre as duas guerras. Ao contrário, a evolução se fez em sentido oposto, porque os preços dos produtos agrícolas e minerais sofreram, nos mercados internacionais, uma baixa muito importante. Contrariamente às previsões de SOMBART, não foi a rarefação dos produtos alimentares e das matérias primas que constituiu o problema fundamental mas, sim, as dificuldades que experimentaram as nações industriais para escoarem os produtos de sua fabricação.

Sob a influência da mão de obra e dos meios de produção recebidos da Europa, a economia dos países novos se transformou e se atirou à atividade industrial. Pouco a pouco, eles se meteram a produzir os artigos manufaturados de uso corrente, de que necessitava o seu mercado interior. Eles passaram, então, a pedir aos seus antigos parceiros menos produtos industriais manufaturados e mais máquinas e aparelhos especializados, como o indicam as cifras seguintes, relacionadas com as exportações da Alemanha, Grã-Bretanha e dos Estados Unidos (14) :

	1800	1900	1913
<i>Bens de produção</i>	26%	39%	46%
<i>Bens de consumo</i>	74%	61%	54%

Depois de 1913, o movimento de industrialização prosseguiu em ritmo acelerado. Enquanto que, entre países novos, os mais

(13) P. MOMBERT, *Bevölkerungslehre*, p. 395.

(14) G. B. OLHIN, *op. cit.*, pág. 30.

avancados constituíam uma indústria pesada, a produção de bens manufaturados progredia um pouco por toda a parte. Graças às máquinas automáticas, que não necessitam da intervenção de trabalhadores qualificados, tornou-se possível a industrialização na maioria dos países. Sem dúvida, este esforço de equipamento criou mercados para as nações industriais que pudessem fornecer o material necessário, mas, esta solução não poderia durar indefinidamente e, além disso, comportava graves riscos, porque o investimento é particularmente sensível às flutuações cíclicas: a reversão da tendência pode implicar em sua brutal paralisação e, em consequência, na paralisia da indústria, por força da dependência de seus mercados.

É em relação com o seu estado demo-econômico, que convém estudar as dificuldades atuais da Inglaterra. Desde mais de um século, o Reino Unido exige do comércio internacional que suporte o seu espantoso crescimento de população, o que lhe tem permitido uma elevação substancial do nível de vida. Em 1938, a agricultura inglesa não empregava senão um décimo da população e não nutria senão dois quintos. O resto da alimentação provinha do estrangeiro.

Esta situação havia podido desenvolver-se no século XIX e no começo do século XX, graças aos amplos mercados que a indústria inglesa encontrava nos domínios, na América, na Rússia e no Oriente Próximo. Mas, no período intermediário das duas guerras, estes mercados se retraíram. A Rússia, fechada às trocas internacionais, deixou de ser um cliente sério; a América industrializou-se e os domínios britânicos sacudiram, parcialmente, a dependência da indústria metropolitana a que se achavam submetidos. Afinal, e mau grado o desenvolvimento econômico observado no mundo, entre 1920 e 1939, o Reino Unido não havia recuperado, nessa última data, o nível de suas exportações de antes da guerra e suas indústrias passaram a conhecer um estado de chômage crônica.

Após o segundo conflito mundial, esta situação agravou-se, ainda mais, em razão do financiamento da guerra. Em 1938, as rendas dos capitais colocados no estrangeiro cobriram cerca de um quarto das importações; hoje, levando-se em conta as dívidas no exterior, este elemento do ativo praticamente desapareceu e a Inglaterra, feita a reserva dos créditos que lhe podem

ser concedidos, depende, inteiramente, de suas exportações para as compras que ela tem necessidade de efetuar no estrangeiro. Estas, em larga escala, são incompressíveis e um recuo das exportações, como o que se produziu, recentemente, toma, imediatamente, o aspecto de uma catástrofe nacional, porque ameaça, diretamente, cada inglês nos seus meios quotidianos de existência. A crise atual retira sua acuidade destas relações de estrutura e se, no futuro, a Inglaterra não chegar a manter as suas exportações num nível conveniente, não lhe restará senão uma única saída, que, aliás, já tem sido prevista: espalhar a população inglesa pelo Império. Esta situação não é, porém, exclusiva, do Reino Unido; ela se apresenta, embora em menor grau, como característica da Europa ocidental, onde a elevação do padrão de vida está ligada ao desenvolvimento das trocas internacionais.

As dificuldades das nações agrícolas superpovoadas

Não conhecemos nenhum critério satisfatório de superpovoamento, fora do caso extremo em que uma população não obtenha mais o mínimo fisiológico de existência. E, mesmo neste caso, pode acontecer que o grupo social interessado não tenha mais o sentimento da pressão do número. O geógrafo DEMAGEON observou que o tonquinês do campo, que vive em seminudismo não conhece o desespero, "porque o sistema familiar e comunal em que ele vive oferece-lhe, tradicionalmente, tanta satisfação, que não chega a sentir a miséria (15).

A noção psicológica de superpopulação não resulta do baixo nível de vida, em si mesmo, mas, sim, do grau de consciência possuído pelo grupo social. Conviria admitir estas realidades de ordem psicológica entre os dados do problema demo-econômico, mas, aqui, parece-nos suficiente constatar que certos povos, ao mesmo tempo que têm consciência de uma insuportável pressão do número, conhecem, nas massas, um nível de vida próximo do mínimo fisiológico. Na Europa, por exemplo, nações como a Polónia, a Bulgária, a Rumânia, a Iugoslávia aproximam-se do máximo de população e continuam a crescer num ritmo que o progresso técnico não parece poder seguir.

(15) DEMANGEON, *La question du superpeuplement*, dans "Problèmes de Géographie humaine", Colin, 1942, pág. 46.

Vê-se, sempre, na industrialização dêsses países um meio de resolver o problema; alguns acreditam que seria suficiente dar trabalho à mão de obra excedente; êles supõem que a criação de novas indústrias seja um remédio que baste à superpopulação. Na realidade, o que importa não é ocupar os braços e sim nutrir as novas bôcas. Por isso mesmo, a industrialização não atinge os seus fins. Ela não constitui um remédio senão nos dois casos seguintes:

1.º — quando ela favorece o progresso técnico da agricultura, a elevação do rendimento por hectare e a extensão das superfícies cultivadas;

2.º — quando a nova produção industrial é susceptível de escoamento para o estrangeiro em troca de produtos agrícolas.

Fora dêstes casos, a industrialização não traz nenhuma solução ao problema do superpovoamento que teria, entretanto, uma saída na imigração, se diversos fatores não tivessem reduzido tal possibilidade.

No passado, as nações de emigração esforçavam-se por evitar a assimilação dos elementos expatriados ao novo meio. Conscientes de haverem educado, até a idade adulta, os súditos de que elas não recolham os frutos do respectivo trabalho, entendiam que deviam manter o contrôlo dos emigrados. Para êste fim, esforçavam-se em agrupar êsses elementos em pequenas colônias, com sua língua, sua religião e suas tradições nacionais, o que constituía, evidentemente, um grave perigo para os países de imigração.

Por outro lado, é provável que as nações de fraca densidade não estejam persuadidas de que o acréscimo de sua população pela chegada de novos membros favoreça a elevação do seu bem-estar. Em muitos lugares, a época das derrubadas já passou; a necessidade de braços não se faz sentir com a mesma intensidade do comêço da civilização dos países novos. Onde os capitais foram abundantemente investidos, tornou-se possível compensar a fraqueza da densidade por um equipamento poderoso. Em tais países ocorreram uma elevada produtividade do trabalho e altos níveis de salários. Os trabalhadores têm, então, consciência de que, tolerando o acesso de mão de obra estrangeira que se contente com baixos salários, haverão, fatalmente, de sofrer uma redução do seu padrão de vida: na Austrália os sin-

dicatos operários têm sido os mais ferozes adversários da imigração.

A situação é muito diferente nos países que necessitam de capitais; mas, nem por isso se torna mais favorável a uma imigração maciça. As terras ainda não cultivadas são raramente de fácil acesso; é preciso estabelecer vias de comunicação, constituir um equipamento e sobreviver até às primeiras colheitas. Os emigrantes que procuram fugir da miséria, não têm possibilidades de assumir encargos tão consideráveis.

O futuro dos países em vias de desenvolvimento demográfico

À luz das análises precedentes, o futuro demo-econômico dos países de fraca densidade humana nos aparece, essencialmente, condicionado por dois dados: o ritmo da formação do capital e a importância dos recursos utilizáveis.

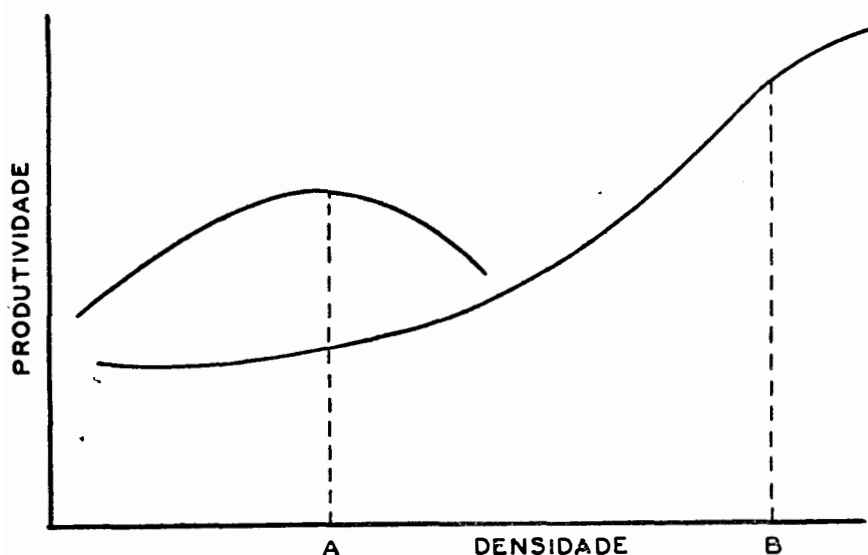
De imediato, há uma antinomia entre a formação do capital e a produção de bens de consumo. Quando os fatores disponíveis da produção são, integralmente, empregados, um investimento suplementar significa uma reação do consumo. Para se aperceber disto não é necessário raciocinar sobre conceitos, basta observar, simplesmente, o que se passa quando um importante empreendimento industrial é realizado numa região de atividade agrícola. O estabelecimento atrai os camponeses e a produção agrícola diminui, o que significa a redução das quantidades de alimentos disponíveis.

Tentamos calcular (16) a ordem de grandeza dos fatores da produção absorvidos pela formação do capital necessário á manutenção da produtividade do trabalho, numa população crescente e achamos que, na Inglaterra e na Alemanha, o equipamento necessário a um operário industrial suplementar importava no trabalho de 6 operários durante o ano. Acrescentamos que nossos cálculos abrangiam, apenas, o alojamento e os instrumentos de trabalho; êles desprezavam todo o equipamento coletivo, que deve ser instalado nas zonas de povoamento: rodovias, estradas de ferro, escolas, etc. . .

A importância do trabalho assim subvertida pela formação do capital mostra, suficientemente, como o problema do equipa-

(16) Em meu trabalho que aparecerá brevemente: *La Théorie de l'optimum de population*, Presses Universitaires de France, Paris.

mento dos países em vias de desenvolvimento demográfico é dominado pelo aumento da produtividade agrícola. O exemplo dos Estados Unidos é, particularmente, característico a esse respeito. Eles não puderam trazer, num tempo recorde, a sua população acima de 140 milhões, elevando consideravelmente os padrões de vida, senão em virtude da alta produtividade da agricultura. Atualmente, o camponês norte-americano nutre 15 pessoas, enquanto que o inglês nutre, apenas, 4.



O esforço de industrialização deve, portanto, aplicar-se em primeiro plano, às produções susceptíveis de crescerem, simultaneamente, as superfícies cultivadas e a produtividade do trabalho agrícola. Somente nestas condições, a população crescente será nutrida suficientemente e a mão de obra, necessária ao equipamento, poderá tornar-se disponível. Doutra maneira, haverá ameaça de inflação. No curso de um processo de industrialização, ligado a um desenvolvimento demo-econômico, o objetivo constante deve ser o de manter a elasticidade perfeita da oferta dos produtos agrícolas em relação com o consumo irremediável (17).

(17) Cf. YVES MAINGUY, *La Consommation incompressible*, Economie appliquée, Janvier-Mars 1948, págs. 68-111.

Além disso, o desenvolvimento demo-econômico depende da importância dos recursos disponíveis e, especialmente, da extensão e da fertilidade das terras cultiváveis. Se se tentar estabelecer, para cada ciclo da produção de bens, a curva da produtividade do trabalho em função da densidade, percebe-se (18) que existem tantas curvas quantos sejam os bens acabados (a teoria do ótimo da população despreza essas diferenças); de um modo geral, a produtividade máxima é atingida mais rapidamente nas atividades agrícolas do que nas atividades industriais. No caso de um país de pequenas dimensões, a densidade de população (ponto A sobre o gráfico) — acima da qual, nas condições de uma técnica estacionária, a produtividade do trabalho faz decrescer suas atividades agrícolas, — é muito fraca para oferecer à indústria nacional mercados que lhe permitam atingir as zonas de produtividade elevada (a partir do ponto B). Não se leva, facilmente, em conta que o ponto A se aproxima tanto mais do ponto B, quanto mais vasto fôr o território nacional e mais extensas e férteis forem as terras cultiváveis.

A superioridade dos países de grandes superfícies aparece, então, claramente: podendo suportar uma população numerosa, eles têm, na realidade, mercados em potencial que permitirão à indústria nacional atingir altos níveis de produção, só compatíveis com uma elevada produtividade do trabalho. É esta uma das razões que explicam o progresso industrial dos Estados Unidos e justificam as tentativas de federalização da Europa e de unificação da sua economia. O Brasil se beneficia, plenamente, desta vantagem dimensional e ele será chamado, se o capital técnico se desenvolver ao ritmo acelerado que lhe impõe o atual crescimento de população, a conhecer um desenvolvimento demo-econômico que se acompanhará de uma elevação contínua e prolongada da produtividade do trabalho.

Os problemas a resolver

Estes três grupos estruturais, bem como os outros, são ligados na sua evolução, não somente porque eles pertencem à coletividade internacional, mas, ainda, porque entre eles existem elementos de complementaridade susceptíveis de aliviar suas di-

(18) Cf. L. BUQUET, *La Théorie de l'Optimum de Population*, op. cit.

ficuldades particulares. A redução das pressões demográficas, e a elevação do nível de vida das diferentes nações pressupõem que esforços sejam empreendidos nas três seguintes direções:

- a) o restabelecimento da livre circulação de indivíduos entre as fronteiras e a expansão dos movimentos migratórios;
- b) a retomada dos investimentos internacionais destinados às nações em vias de desenvolvimento demográfico;
- c) a expansão do comércio internacional.

Quer dizer que não há solução possível para os problemas demo-econômicos fora da cooperação internacional, o que é uma necessidade relativamente recente. Os povos comprimidos nos seus territórios não dispõem mais, como no século XIX, da possibilidade de irem fecundar terras sem dono nem de encontrarem mercados inexplorados. A descoberta do mundo acabou. A humanidade conhece, agora, os seus limites. Tôda a superfície da terra está dividida e não existe mais um só deserto que não esteja compreendido no traçado de uma fronteira. PAUL VALERY dizia: "Le temps du monde fini commence."

SUMMARY

DENSITY OF POPULATION AND NATIONAL STANDARD OF LIVING

The Optimum Population Theory was put forward with the hope of capturing in a simple formula all the relations between density of population and standard of living. But, in fact, these relations cannot be gathered in an equation; they form a complex mass of ratios and influences.

THE THEORY OF THE ECONOMIC OPTIMUM OF POPULATION

It was formulated first by three distinct authors: the englishman CANNAN, the swede WICKSELL and the german WOLF. Next LIONEL ROBBINS who later retracted himself, gave an outstanding exposition of the theory and recently Mr. GOTTLIEB, after having analysed a very compact literature, gave his adhesion.

This theory has been presented as the result an the synthesis of ideas belonging to the intelectual heritage left by the classic economists. Finally it can be formulated as follows: when the

density of population rises the real income per head will first increase then reach a maximum and at last decrease. The optimum of population corresponds to the density of population for which the real income is maximum.

This theory's weakness is in the initial hypothesis; indeed the various goods composing the real income per head cannot be reasonably put together in a simple formula. They form, in fact, a heterogeneous mass and it is impossible to add them one to another: such as motor-cars, sausages and cigarettes. KEYNES had insisted on this point. More recently we find similar opinions in the studies of MM. ROBBINS and HICKS.

If we call demo-economic state the ratio between a nation's standard of living and the density of its population, it appears that this state depends on several elements the influences of which mix.

THE FACTORS OF THE DEMO-ECONOMIC STATE

In relation with the variations of density of population two principal elements must be considered: volume of capital and international trade.

NUMBER INFLUENCE

When the density of population rises, it does not mean a global change in the income per head; some goods become more easy to obtain, while the production of others is more and more difficult. In a closed economy of small extent, the subsistence produced per head is maxima for a density of population much lower than the amount of industrial goods produced per head.

THE INFLUENCE OF CAPITAL

An increasing population must develop food subsistence: this can be done by various ways: cultivate new soils, increase the output of those already cultivated, resort to international trade. In all cases a new capital must be formed and this supposes material and human conditions.

When these lack and capital is not formed fast enough to meet the population increment, the economy cannot absorb the

new workers who will probably become unemployed or live in miserable condition. Even if there are free lands or mineral resources still unemployed, lack of equipment prevents man from reaching this wealth.

Without sufficient capital, population increment may lower the standard of living in spite of plenty of natural resources. On the other hand, accumulated capital is unable to prevent a reduction of the consumption standards when, in a closed economy, population grows beyond the limit of national agricultural resources.

INFLUENCE OF INTERNATIONAL TRADE,

For a country with a rising density of population there is but one escape: increasing industrialisation and exchange of industrial products for agricultural products or lacking raw material. Those countries which have succeeded in giving their economy this course, have escaped from their own territorial limitation. Industrial costs decreasing as populations and outlets increased, these countries were able to support a very dense population and even improve its standard of living. Belgium with 700 habitants per Km² and the Neederlands with 625 habitants per Km² benefit of a high standard of living, while Bulgaria and Yougoslavia with 60 habitants per Km² are probably over-populated.

However this bright situation is frail.

WESTERN EUROPE'S DIFFICULTIES

The world's rapid industrialisation has restrained Europe's foreign outlets. In this respect England's situation is characteristic. For a century this country has relied on international trade to support its astonishing population increment and has thus raised its standard of living to a high level. In 1938, british agriculture employed only 1/10th of the population and could feed only 2/5th. The additional food was imported. During the 19th and early 20th centuries this situation had developed owing to the large outlets the british industry had won over the world. But, one after the other, these outlets have vanished or shrunk.

And, because of the second world war, England's situation has grown worse. In 1938 England's foreign capital income covered about 1/4 of her imports: today with the debts to foreign countries, this element of the assets is almost null and the nation, without international credits, depends almost entirely upon its exports for outside purchases. Most of these are uncompressible and an export reduction, such as we witnessed recently, becomes immediately a national disaster because it affects directly each Englishman in his every-day subsistence.

The seriousness of the present is due to crisis this particular structure and if, in the future, England is not able to rise her exports to a suitable level, there will only remain one escape, which has already been put forward, that is to scatter the british population over the Empire.

Great Britain is not the only country which meets such a situation; it is the share, indeed less dramatic, of Western Europe, since the rise of its population's standard of living depends upon the international trade development.

THE DIFFICULTIES OF OVERPOPULATED AGRICULTURAL COUNTRIES

In some countries the amount of population is a growing burden and the standard of living of the mass is very near the physiologic minimum. In Europe, for example, in countries such as Poland, Bulgaria, Rumania, Yougoslavia, the amount of population which has already reached the maximum, still increases while technical progress does not seem to follow.

The problem cannot be solved only by industrialisation. The most important is not to find work for all these newcomers but food. Industrialisation is a remedy only in the two following cases:

1.º) when it helps progress in agricultural technic, increases the output per acre and adds new cultivated areas.

2.º) when the new industrial products are liable of foreign exchange for agricultural products.

If this cannot be attained overpopulated countries could resort to emigration but several factors have often made it difficult.

THE FUTURE OF DEMOGRAPHIC DEVELOPING COUNTRIES

The precedent analysis leads us to believe that the future of scarcely populated countries depends on two factors: speed of capital formation and importance of natural resources.

Generally speaking, the productivity maxima is reached more rapidly in agricultural activities than in industrial activities. Consequently, without international trade on a large scale, the demographic extension of small countries is stopped by the decrease of labour productivity in agriculture before they have reached the density which would provide their national industry of enough outlets to benefit from mass-production. On the contrary, big countries with plenty of agricultural and mineral resources, because they can support an important amount of population, have in fact or in potentiality, home outlets which enable their national industry to attain large-scale production compatible with high labour productivity.

THE PROBLEMS TO SOLVE

In order to reduce the demographic pressure and rise the standard of living of various nations, efforts must aim to solve the three following problems:

a) reestablishment of free passage between the frontiers and extension of emigration currents

b) revival of international investment in demographic expansive countries.

c) extension of international trade.

This means that the demo-economic problems cannot be solved without international cooperation.

RESUMÉ

DENSITÉ DE POPULATION ET STANDARDS DE VIE NATIONAUX

La théorie de l'optimum de population fut présentée dans l'espoir d'enfermer en une formule simple les relations existantes entre la densité de population et le standard de vie. Mais, en réalité, ces relations ne se laissent pas réduire aux dimensions d'une équation: elles constituent un ensemble complexe de rapports

et d'influences dont nous tenterons de mettre à nu les principales articulations.

LA THÉORIE DE L'OPTIMUM ÉCONOMIQUE DE POPULATION

Trois auteurs, les premiers, l'ont formulée à peu près à la même époque et indépendamment les uns des autres; l'anglais CANNAN, le suédois WICKSELL et l'allemand WOLF. Après eux, LIONEL ROBBINS, qui devait plus tarde se reprendre, en a donné un magistral exposé, et récemment, M. GOTTLIEB analysant une abondante littérature, s'est rangé au nombre de ses partisans.

Cette théorie a été présentée comme l'aboutissement et la synthèse d'un ensemble d'idées qui font partie de l'héritage intellectuel laissé par les grands économistes classiques. Au terme de l'évolution, elle s'exprime ainsi: lorsque la densité de population s'élève, le revenu réel par tête augmente dans une première phase, passe par un maximum, et enfin décroît. L'optimum de population correspond à la densité pour laquelle le revenu réel par tête est maximum.

L'écueil auquel cette théorie vient buter est situé dans l'hypothèse de départ: on ne peut légitimement réunir, dans une expression unique, les divers biens qui composent le revenu par tête. Ces facteurs constituent en réalité un ensemble hétérogène et ne sont pas susceptibles d'être sommés; on ne peut additionner, par exemple, des automobiles, des saucisses et des cigarettes. Sur ce point, KEYNES avait insisté. Plus récemment, nous trouvons dans les oeuvres de MM. ROBBINS et HICKS des points de vue semblables.

Si nous appelons état démo-économique la relation qui existe entre le niveau de vie d'une nation et la densité de sa population, il apparaît que cet état dépend de plusieurs éléments dont les influences se mêlent.

LES FACTEURS DE L'ÉTAT DÉMO-ÉCONOMIQUE

En relation avec les variations de la densité de population deux éléments principaux doivent être pris en considération, le volume du capital et le commerce international.

L'INFLUENCE DU NOMBRE

Lorsque la densité de population s'élève, on ne peut parler d'une variation globale du revenu réel par tête, car certains biens deviennent plus faciles à obtenir dans le temps où la production d'autres biens se heurte à des difficultés croissantes. Dans une économie fermée de petites dimensions, la quantité des subsistances produites par tête passe au maximum à une densité beaucoup plus faible que la quantité des biens industriels produits par tête.

L'INFLUENCE DU CAPITAL

Une population qui s'accroît doit développer ses ressources alimentaires; ce qui peut s'obtenir de différentes façons: la mise en culture de terres encore inexploitées, l'amélioration des rendements sur les terres déjà occupées, le recours au commerce international. Dans tous ces cas, il est nécessaire de former un capital nouveau, ce qui suppose des conditions d'ordre matériel et d'ordre humain.

Lorsque ces conditions font défaut et que le capital ne se forme pas au rythme exigé par l'accroissement de la population, l'économie ne peut absorber les nouveaux travailleurs qui risquent de faire des chômeurs ou de croupir dans des conditions misérables. Même s'il existe des terres libres ou des ressources minérales inexploitées, le défaut d'équipement rend ces richesses pratiquement inaccessibles aux hommes.

Faute d'un capital suffisant, l'accroissement de la population peut abaisser le niveau de vie malgré l'abondance des ressources naturelles. Inversement, l'accumulation du capital est impuissante à empêcher la réduction des standards de consommation lorsque, en économie fermée, la population se développe au-delà des limites compatibles avec les possibilités agricoles du sol national.

L'INFLUENCE DU COMMERCE INTERNATIONAL

Pour lever cet obstacle, une seule voie s'ouvre à la population dont la densité s'élève: un surcroît d'industrialisation et l'échange avec l'étranger de produits industriels contre les produits agricoles ou les matières premières qui lui manquent. Les nations qui ont réussi à orienter leur économie dans cette direction ont échap-

pé aux limitations nées de l'exiguïté de leur territoire. Bénéficiant de coûts industriels décroissants à mesure que leur population et leurs débouchés se sont accrus, elles ont pu supporter une population très dense tout en accroissant sensiblement leur niveau de vie. La Belgique avec 700 ha au Km² et les Pays-Bas avec 625 ha au Km² ont un standard de vie très élevé tandis que la Bulgarie et la Yougoslavie avec 60 ha au Km² sont probablement surpeuplées.

Cette brillante situation est toutefois assez fragile.

LES DIFFICULTÉS DE L'EUROPE OCCIDENTALE

L'industrialisation rapide du monde a restreint les débouchés extérieurs de l'Europe. A cet égard, la situation de l'Angleterre est caractéristique. Depuis plus d'un siècle, cette nation a demandé au commerce international d'être le support de son étonnant accroissement de population, ce qui lui permit une élévation substantielle du niveau de vie. En 1938, l'agriculture anglaise n'employait que le dixième de la population et n'en nourrissait que les deux cinquièmes. Le reste de l'alimentation provenait de l'étranger. Cette situation avait pu se développer au XIX^{ème} siècle et au début du XX^{ème} siècle grâce aux larges débouchés que l'industrie anglaise trouvait dans le monde entier. Mais les uns après les autres, ces débouchés ont disparu ou se sont rétrécis.

Et, par suite du second conflit mondial, la position anglaise s'est encore aggravé. En 1938, les revenus des capitaux placés à l'étranger couvraient environ le quart des importations; aujourd'hui, compte tenu des dettes à l'étranger, cet élément d'actif a pratiquement disparu, et l'Angleterre, réserve faite des crédits qui peuvent lui être consentis, dépend presque uniquement de ses exportations pour les achats qu'elle a besoin d'effectuer à l'extérieur. Ceux-ci, dans une large mesure, sont incompressibles, et un recul des exportations comme celui qui s'est produit récemment prend immédiatement l'allure d'une catastrophe nationale, parce qu'il menace directement chaque Anglais dans ses moyens d'existence quotidiens. La crise actuelle tire son acuité de ces relations de structure et si, dans l'avenir, l'Angleterre ne parvient pas à porter ses exportations au niveau convenable, il ne restera plus qu'une seule issue, qui a déjà été envisagée, l'étalement de la population anglaise dans l'Empire.

Cette situation n'est d'ailleurs pas particulière au Royaume-Uni: elle est aussi, bien qu'à un moindre degré, celle de l'Europe Occidentale dont l'élévation du standard de vie est liée au développement des échanges internationaux.

LES DIFFICULTÉS DES NATIONS AGRICOLES SURPEUPLÉES

Certains peuples, en même temps qu'ils ont conscience d'une insupportable pression du nombre, connaissent, dans les masses, un niveau de vie voisin du minimum physiologique. En Europe, par exemple, des nations comme la Pologne, la Bulgarie, la Roumanie, la Yougoslavie approchent du maximum de population et continuent de s'accroître à un rythme que le progrès technique ne semble pas devoir suivre.

L'industrialisation de ces pays n'est pas, en soi, un moyen de résoudre le problème. Ce qui importe n'est pas tant d'occuper les bras que de nourrir les bouches nouvelles. L'industrialisation n'apporte un remède que dans les deux cas suivants:

1.º) lorsqu'elle favorise le progrès de la technique agricole, l'élévation des rendements à l'hectare et l'extension des surfaces cultivées.

2.º) quand la nouvelle production industrielle est susceptible de s'écouler à l'étranger en échange de produits agricoles.

En dehors de ces possibilités, l'industrialisation n'apporte pas de solution au problème du surpeuplement qui aurait cependant une issue dans l'émigration si divers facteurs n'en avaient réduit les possibilités.

L'AVENIR DES PAYS EN VOIE DE DÉVELOPPEMENT DÉMOGRAPHIQUE

A la lumière des analyses précédentes, l'avenir des nations de faible densité humaine nous apparaît essentiellement conditionné par deux données: le rythme de la formation du capital et l'importance des ressources utilisables.

S'ils n'ont pas la possibilité de développer intensément leur commerce international, les pays de petites dimensions sont arrêtés, dans leur extension démographique, par la décroissance de la productivité du travail en agriculture, avant d'avoir atteint la densité qui donnerait à leur industrie nationale les débouchés suf-

fisants pour permettre d'obtenir tous les avantages inhérents à la production en masse. Au contraire, les pays de grande superficie, riches en ressources agricoles et minérales, parce qu'ils peuvent supporter une population nombreuse ont, en réalité ou en potentialité, des débouchés intérieurs qui permettent à l'industrie nationale d'atteindre les hauts niveaux de production, seuls compatibles, avec une productivité élevée du travail.

LES PROBLÈMES À RÉSOUDRE

La réduction des pressions démographiques et l'élévation du niveau de vie des différentes nations supposent que des efforts soient accomplis dans les trois directions suivantes:

- a) le rétablissement de la libre circulation des hommes entre les frontières et l'extension des mouvements migratoires.*
- b) la reprise des investissements internationaux à destination des nations en voie de développement démographique.*
- c) l'extension du commerce international.*

C'est-à-dire qu'il n'y a pas de solution possible aux problèmes démo-économiques en dehors de la coopération internationale.

