

**Por um “Novo” Robinson Crusoe no Pensamento Econômico:
Uma Analogia Crítica à Alocação de Recursos**

Conrado Chen Krivochein¹

ARTIGO PARA SESSÕES ORDINÁRIAS

Área: 1 . Metodologia e História do Pensamento Econômico

Subárea: 1.1 . Metodologia e Caminhos da Ciência

RESUMO

O personagem de Daniel Defoe, Robinson Crusoe, apesar de antigo, seria persistente no pensamento econômico. Muitas formulações teriam se apropriado do cenário de Crusoe para elaborar ensaios acerca das origens da alocação de recursos, pressupondo um estado primitivo do ser humano e sua relação direta com os recursos naturais. Não obstante à isso, essas abordagens catalisaram o processo de desenvolvimento econômico da sociedade, por meio da fixação tecnológica e de um suposto estoque de recursos naturais, retirando a influência da técnica nas decisões econômicas. O objetivo deste trabalho consiste em fazer uma alegórica substituição por um “novo” Robinson Crusoe no pensamento econômico, enfatizando a má interpretada e negligenciada relação teórica entre seres humanos e recursos naturais. Por meio da discussão sugerida neste trabalho, será mostrado que o papel das ferramentas é profundo e determinante ao comportamento econômico, ao mesmo tempo que indicaria a problemática suposição da Natureza como um estoque de recursos mensuráveis. A recente evidência empírica da existência do “verdadeiro” Crusoe (Alexander Selkirk), suportaria a importância desta alegórica substituição.

PALAVRAS-CHAVE: Robinson Crusoe. pensamento econômico. ferramentas. tecnologia. Natureza.

ABSTRACT

The character of Daniel Defoe, Robinson Crusoe, though old, was persistent in economic thought. Many formulations had appropriated the Crusoe scenario to elaborate trials about the origins of the resource allocation, assuming a primitive state of human beings and its direct relationship with natural resources. Regardless of this, these approaches catalyzed the process of economic development of the society, by fixing technology and an alleged stock of natural resources by removing the influence of technique in economic decisions. The objective of this work is to make an allegorical replacement by a "new" Robinson Crusoe in economic thinking, emphasizing the poor interpreted and neglected theoretical relationship between human beings and natural resources. Through the discussion suggested in this work will be shown that the role of tools is deeper and crucial to economic behavior, while indicates the problematic assumption of Nature as an measurable stock of resources. The recent empirical evidence of the existence of the "true" Crusoe (Alexander Selkirk) would support the importance of this allegorical replacement.

KEYWORDS: Robinson Crusoe. Economic thought. tools. technology. Nature.

¹ Mestrando em Economia pela UFBA e formado em Ciências Econômicas pela UFF. raconra@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Na história do pensamento econômico muitos autores teriam utilizado o exemplo de Robinson Crusoé, como ponto de partida para explicar as possíveis origens do comportamento econômico. Nessas formulações da “Economia de Crusoé” (ou “*Crusoé Economics*”²), podemos localizar algumas semelhanças, principalmente, no que dizem respeito às ferramentas inicialmente utilizadas pelo personagem de Defoe. Apesar de reconhecidos autores já terem notado isso, como Karl Marx e Frédéric Bastiat, o assunto não fora tão aprofundado. A existência ou não de ferramentas, nas distintas abordagens da Economia de Crusoé, seria um aspecto paradoxal e determinante à atividade econômica. Por um lado, podemos considerar a essencialidade das ferramentas no cotidiano dos seres humanos, por outro, podemos ignorá-la completamente, mesmo levando em conta que ferramentas seriam necessárias para fazer ferramentas.

A justificativa da essencialidade das ferramentas seria suficiente para que ocorra a acumulação de capital, levando ao desenvolvimento econômico da sociedade. Esse fundamento econômico erroneamente simplificado, fora amplamente divulgado por meio do exemplo de Crusoé. Partindo desse ponto, o presente trabalho propõe uma analogia por um “novo” Crusoé no pensamento econômico, considerando os problemas inerentes à esta simplificação. A dependência dos seres humanos de ferramentas para interação com os recursos naturais seria inevitável, sendo que no interior desta relação, existe outra mais profunda e importante ao contexto atual. Trata-se da relação entre ferramentas que utilizamos e os recursos naturais. Pela ideia de ferramenta, iremos generalizá-la no sentido da análise de ferramentas (*tool-analysys*) do filósofo Martin Heidegger, e com isso mostrar a dependência deste “novo” Crusoé, dos recursos naturais. Partindo deste argumento, e considerando as recentes descobertas arqueológicas que comprovariam a existência do homem que influenciou a obra de Daniel Defoe, “*Robinson Crusoe*”, propomos uma analogia, mais próxima ao contexto atual.

2. A “JORNADA ECONÔMICA” DE ROBINSON CRUSOÉ

² O termo utilizado por alguns autores. Neste caso, estamos considerando o uso por Murray Rothbard (1998). Doravante faremos referências à tradução do termo em português “Economia de Crusoé”.

Em escavações realizadas na ilha de Aguas Buenas³, foram encontradas evidências antropológicas da presença de um ser humano, europeu, que teria habitado esta ilha no início do século XVIII. Um grupo de antropólogos, financiados pela instituição americana “*National Geographic Society*”⁴, encontraram nesta ilha: um paiol de pólvora; um suposto local de acampamento; e um compasso náutico (*navigational dividers*) de cobre. Por meio de processos de datação de radiocarbono (ou carbono-14) e da análise de documentos antigos, concluiu-se que os artefatos teriam pertencido à Alexander Selkirk, um escocês que teria vivido isolado nessa mesma ilha por quatro anos, de 1704 até 1709.

Daniel Defoe, o escritor inglês⁵ autor do clássico “Robinson Crusoé” primeiramente publicado em 1719, teria sido fortemente influenciado pela história de Alexander Selkirk (PARKER, 1925, p. 14). A obra de Defoe conta a história ficcional de um homem (Robinson Crusoé) que, após um naufrágio, teria vivido por 28 anos em uma ilha deserta, enfrentando situações adversas⁶. Não obstante à isso, e levando em consideração o sucesso de vendas do livro, a referência ao isolamento ofereceria um cenário favorável à análise de teorias políticas e econômicas (p. 24).

No pensamento político podemos identificar a tentativa inicial, e mais reconhecida, do uso de Robinson Crusoé. Jean-Jacques Rousseau teria sido um grande teórico político, enfatizando a questão da natureza primitiva do ser humano. O pensamento de Rousseau teve influência de Thomas Hobbes e John Locke, que consideravam a sociedade e o Estado como resultante das ações individuais, dentro da percepção do homem em seu “estado de natureza”.

³ A ilha pertencente à um arquipélago nos limites da costa chilena no Pacífico Sul, e que já receberá distintos nomes, mas atualmente é batizada como ilha Robinson Crusoé. O nome Aguas Buenas fora utilizado no relatório das escavações arqueológicas realizadas no local (TAKAHASHI et al., 2007).

⁴ Famosa instituição americana localizada em Washington, D.C., destinada à pesquisa científica e educacional.

⁵ Dentre muitas obras publicadas por Defoe, também encontram-se também jornais econômicos.

⁶ Levantamentos sobre a vida “agitada” de Defoe, que teria sido preso algumas vezes pelos textos que publicava sobre política, sugerem que o escritor teria feito uma alegoria de Robinson Crusoé com acontecimentos de sua própria vida.

Rousseau (1918), em seu estudo sobre a educação do indivíduo na sociedade, “*Emile or Treatise on Education*” (“*Emílio ou Tratado sobre Educação*”) publicado em 1762, considerou que na modernidade desejos e necessidades seriam estabelecidos nas relações sociais, de forma que os indivíduos estariam constantemente buscando satisfazer-se externamente. O problema da excessiva emulação social deveria ser solucionado via restrição dessas necessidades. Como não poderíamos exceder os limites do mundo real, logo, seria necessário restringir a imaginação humana (XENOS, 1989, p. 25-26). A educação de *Emílio* (um garoto que pode ser interpretado como um ser social embrionário no livro de Rousseau) era contrastada com a vida de Robinson Crusoé, isto é, como um ser humano isolado, subsistindo em uma ilha deserta. Neste cenário, as necessidades biológicas primordiais do indivíduo ficariam destacadas, de forma a estabelecer uma relação mais “verdadeira” com as coisas, e, portanto, com a Natureza (ROUSSEAU, 1918, p. 164). Por este motivo, a ênfase de Rousseau em Crusoé seria tão importante em *Emílio*.

Influenciado pelas orientações educacionais de Rousseau para a sociedade, o escritor alemão Joachim Heinrich Campe publicou em 1807, “*Robinson de Jüngere*” (Robinson, o mais jovem), livro que também fora um sucesso de vendas na época em comparação ao original de Defoe. Nele, Campe se diferenciava de Rousseau questionando que o personagem Crusoé não estaria em tanta desvantagem na Natureza, dada a existência de ferramentas *a priori* na história (CAMPE, 1816, p. XIII). Seria uma forma de tornar o personagem original de Defoe mais vulnerável, ao mesmo tempo que o tornaria mais universalizável.

O natural sendo revelado em condições primitivas da sociedade, poderia ser relacionado à noção do estado de natureza, herdada dos teóricos políticos. No pensamento econômico, a influência de Adam Smith em relacionar economicamente a noção de natureza humana pode ser atribuída à Rousseau, apesar de Smith não fazer uso do exemplo de Crusoé. Explicações acerca de algum fenômeno social, como propriedade ou dinheiro, seriam iniciadas por meio de um estado inicial da sociedade (SCHUMPETER, 2006, p. 105-106).

Posteriormente, a naturalização do ser humano referenciada à Robinson Crusoé, viria a ser realizada mais formalmente por muitos economistas. Essas abordagens,

denominadas como Economia de Crusoé, podem ter suas origens relacionadas aos escritos de Frédéric Bastiat, economista da primeira metade do século XIX. Apesar de outros autores, como William Lloyd e Henry Carey, utilizarem o personagem de Defoe da mesma forma nesse período, Bastiat teria sido o responsável pela formulação que realmente objetivou simplificar e esclarecer algumas noções econômicas fundamentais. Na primeira série do “*Economic Sophisms*” de 1845, Bastiat insere Crusoé na discussão acerca das escolhas à serem feitas partindo de atividades mais simples, como colher frutos e pesca, para outras mais complexas, como a troca.

A complicação da Economia de Crusoé, ocorreria a partir da inserção de outro personagem no cenário. Geralmente, o outro personagem do livro de Defoe, denominado “Sexta-feira” (*Friday*)⁷. Em Bastiat (1873) São ensaiados cenários de cooperação, divisão do trabalho, acumulação de recursos e troca, comparando o comportamento econômico dos personagens às ações econômicas de países no início do comércio internacional, como pode ser identificado nos *Sophisms* (p. 212-218).

Em 1850, ano de falecimento de Bastiat, é publicado o livro “*Economic Harmonies*”, onde o personagem de Defoe é justificado, mas de maneira mais fundamental e menos analítica. Bastiat questiona-se, talvez por influência do “jovem Crusoé” de Campe, como o isolamento poderia “aflorar” as leis econômicas no indivíduo, Crusoé, e quais as premissas naturais e primitivas que permitiriam compreendê-las. Bastiat (1996), realiza a descrição da Economia de Crusoé, que acreditamos ser fundamental:

“Nenhum homem deseja desperdiçar sua força pelo mero prazer de desperdiçá-la. Nosso Robinson Crusoé não irá, de forma alguma, se impor para fazer a ferramenta à não ser que ele possa prever, quando o trabalho estiver concluído, um retorno definitivo do seu trabalho em relação à sua satisfação, ou um aumento nas satisfações do mesmo montante de trabalho.” (p. 175, tradução nossa daqui em diante)

Nesta passagem, Bastiat destaca que o trabalho executado por Crusoé não seria em vão, tendo um propósito. Mas ao afirmar isso, supõe-se que Crusoé saberia exatamente o que está fazendo, isto é, que Crusoé possuiria pleno conhecimento dos

⁷ Na obra original, Sexta-feira é introduzido na história, após Crusoé ficar isolado por 24 anos. As semelhanças com os acontecimentos na vida de Defoe, como mostrado anteriormente, também podem ser relacionados ao personagem Sexta-feira (PARKER, 1925, p. 22).

recursos naturais existentes na ilha, assim como do resultado final que será alcançado. A interação de Crusoé com os recursos naturais demonstra o seu igual domínio sobre estes. O crítico literário Samuel Coleridge (1936) teria considerado este ponto na obra original de Defoe, mostrando que a história seria enriquecida, caso Crusoé tivesse que lidar com novas descobertas naturais na ilha – o que deixaria o indivíduo, Crusoé, menos universal e menos representativo e mais singular (p. 300). Prosseguindo no texto de Bastiat (1996):

“Uma vez que Robinson Crusoé tenha decidido fazer uma ferramenta, ele descobre que a sua dedicação para fazê-la e os usos a que pode colocá-la não são o bastante. *É preciso ferramentas para fazer ferramentas...* Este ciclo nos alerta da lentidão extrema do processo pelo qual capital deve ter sido originalmente formado e o tremendo montante de esforço humano que foi necessário para cada satisfação.

Isso não seria tudo. Mesmo se as ferramentas necessárias para fazer ferramentas estiverem disponíveis, os materiais de produção ainda são necessários. E mesmo assim, apesar desses [materiais] serem fornecidos livremente pela Natureza, como pedras, eles ainda precisam ser coletados, o que envolve alguma complicação...” (p. 175-176, *itálico nosso*)

Aqui, Bastiat parece relevar as limitações implícitas que Crusoé enfrentaria ao simples ato de fazer uma ferramenta, supondo o seu conhecimento científico anterior. O tempo, o grande medidor do potencial humano (ROBBINS, 1945, p. 14), seria crucial para exercer essa tarefa, tornando a alocação de recursos, secundária. Aparentemente, Bastiat (1996) parece levar isso em consideração:

“Com o tempo, todos os seus meios e facilidades serão aprimorados. Reflexão e experiência terão ensinado o nosso Robinson Crusoé, enalhado na sua ilha, métodos melhores de trabalho; a *primeira ferramenta* em si irá lhe fornecer meios para fazer outras, e para coletar seus suprimentos mais rapidamente.” (p. 176, *itálico nosso*)

Fazemos o nosso ponto nesta última passagem. Bastiat, em sua exposição, teria feito uma interpretação procurando algum nível primitivo dos seres humanos que sustente o entendimento das origens da acumulação de capital na sociedade. Para o autor, Crusoé teria, por meio de suas ferramentas e provisões, uma forma de capital, resultando na acumulação. A sociedade econômica se originaria daí. Entendido que o trabalho, ou esforço, de Crusoé para conseguir algo seria o preço, e os recursos naturais junto com algum uso auferido destes, os bens, a ilha se aproximaria de um

“mercado”. O papel de Crusoé, como um indivíduo representativo para contrastar comparações econômicas, só seria sofisticado ao final do século XIX.

Essa simplificação teria um resultado nocivo, caso o objetivo da análise fosse destacar os fundamentos econômicos do estado primitivo do personagem. O trajeto das ações de Crusoé na ilha, não seriam traçados linearmente quando partimos desta condição primitiva. A interação de algum indivíduo isolado com a Natureza, não se aprimoraria pela simples ideia que o trabalho realizado possui um propósito. Nem mesmo que esse propósito idealizado iria gerar um resultado sempre positivo.

O conhecimento científico de Crusoé *a priori*, não seria objetivado à superar desafios encontrados na ilha. Se Crusoé chegasse à ilha com um pouco de pólvora, isso não o esclareceria como recria-la naquele ambiente. O observar a pólvora não revelaria seus “segredos”, isto é, a sua composição química, seu processo de criação, e nem mesmo todas as suas possibilidades de uso. De fato, ferramentas mais simples podem ser reproduzidas com recursos naturais brutos por um indivíduo sozinho, mas isso não eliminaria a dependência dos seres humanos destes materiais, muito menos sua superação destes.

Ian Watt (1996) aponta que Marx, influenciado pelo uso de Robinson Crusoé pelos economistas políticos de sua época, como Bastiat e Carey, utilizou o personagem no primeiro livro do “Capital” para criticá-los. A crítica formulada por Marx aponta que certos objetos utilizados por Crusoé – inseridos pelo próprio Marx em seu exemplo no “Capital” – mostrariam que as relações analisadas naquele cenário seriam de âmbito social e não individual ou natural (p. 179). Contudo isso, mesmo considerando que as relações sociais seriam cruciais naquele cenário, e a crítica de Marx pertinente, não à exploraremos aqui por estarmos discutindo um aspecto mais específico, que seja, a relação direta dos seres humanos e os recurso naturais, que se estabeleceria pelo uso de ferramentas no caso de Crusoé.

3. ROBINSON CRUSOÉ NA ILHA DO DESESPERO

Seguindo os passos similares das ciências naturais, o atomismo⁸ permeia a Economia do século XIX, e, portanto, a Economia de Crusoé, como verificado no exemplo de Bastiat. Crusoé como um indivíduo sem individualidade, seria o ponto de partida nas explicações das origens do comportamento econômico. Este princípio individualista, denominado individualismo metodológico por Joseph Schumpeter em 1908, persiste no pensamento econômico e pode ser relacionado às orientações individualistas identificadas na Economia de Crusoé. O princípio do individualismo metodológico teria influenciado o pensamento econômico, tornando-se parte constituinte de muitas teorias econômicas recentes, partindo de indivíduos atomizados para explicar a sociedade (CHAFIM, KRIVOCHEIN, 2011).

As ideias marginalistas, ao final do século XIX, forneceram o aparato analítico necessário à teorização econômica deste comportamento individual. Resumidamente, os pensadores adeptos ao marginalismo, assumiam que os indivíduos possuiriam uma capacidade de cálculo, ao qual imputavam em suas decisões e escolhas. Indivíduos seriam capazes realizar uma hedonista medição, pela qual podiam, de alguma forma, revelar a satisfação auferida de um conjunto de bens por ordenação. Crusoé poderia, supostamente, atribuir “valores” aos meios escassos de produção, tendo em vista a sua satisfação, que ele reconheceria estar no limite, ou na margem, da sua escolha ou aquisição (SCHUMPETER, 2006, p. 882).

Os trabalhos de Carl Menger (2007) e Eugen Böhm von Bawerk (1930) e Philip Wicksteed (1957), associados às ideias marginalistas no final do século XIX, utilizaram o exemplo de Crusoé, ao mesmo tempo que foram de grande influência na formulação de teorias econômicas. Dentre estes autores reconhecidos, as defesas pelo uso da Economia de Crusoé parecem ter sido sofisticadas, enquanto que seus fundamentos, como os estabelecidos em Bastiat, seriam mantidos. Apesar de Crusoé ser analiticamente mais sofisticado, sua interação com os recursos naturais permaneceria simplificada em demasia.

⁸ A visão de mundo atomista, base das ciências naturais, entende as entidades como providas de qualidades exclusivamente internas, ou seja, independente de qualquer interação. A soma das partes explicaria a coletividade.

Enquanto Menger (2007, p. 135-136) teria feito apenas um exercício de alocação de recursos utilizando o exemplo de Crusoé, Böhm von Bawerk (1930) defendeu essa abordagem, afirmando que a Economia de Crusoé oferece um exercício válido de abstração, sendo um “esqueleto do processo econômico”. Este “esqueleto”, apesar de não explicar precisamente o desenvolvimento da economia moderna, seria uma fórmula abstrata à ser complementada com explicações e ilustrações retiradas da vida real (p. 104-105).

Wicksteed (1957) por outro lado, considera as adversidades das interações entre seres humanos e recursos naturais. A complexidade subsequente dessas interações – ou “reações entre seres humanos e forças da natureza” – exigiriam o reexame do processo de poupar ou acumular. No argumento de Wicksteed a ilha de Crusoé poderia ser vista como um “mercado”, onde o isolamento experimentado por Crusoé na ilha seria similar ao que os indivíduos enfrentariam na Inglaterra (p. 281). A trajetória não seria distinta do resultado de Bastiat, quando Wicksteed considera que invenções e descobertas de todo o tipo, firmemente tenderiam à colocar a humanidade em pleno controle das forças da natureza (p. 395).

Podemos, ainda no final do século XIX, identificar a Economia de Crusoé nas ideias de William Jevons (1888, p. 80-81), Alfred Marshall (1920, p. 362), Francis Edgeworth (1881, p. 28-30) e Knut Wicksell (1970, p. 48-49). Basicamente, o amplo uso da Economia de Crusoé pode ser relacionada à necessidade de representação de um indivíduo isolado se relacionando diretamente com os recursos naturais. A variação dentre estes distintos usos do personagem de Defoe, estaria na introdução ou não de Sexta-feira. Crusoé seria o ponto de partida para explicar as origens da acumulação, o que, até certo ponto, pode ser considerada acumulação de riqueza, visto que muitas definições acerca do objeto de estudo da Economia destacavam a riqueza como finalidade.

O enaltecer das possibilidades criativas e tecnológicas, parecem garantir o sucesso dos seres humanos, entendidos como muitos Crusoés, em dominar os recursos naturais, assim como os rumos e desdobramentos de suas atividades. Sendo uma trajetória única de progresso, seria preciso desconsiderar civilizações mais antigas (povos

indígenas, Maias, dentre outras) que foram dizimadas junto com suas distintas formas primitivas de tecnologias. Os recursos naturais, assim como o progresso humano sobre eles, precisariam ser fixados nas discussões referenciadas como a Economia de Crusoé. Estabelecidas essas condições, a ação *alocativa-econômica* ficaria em evidência, sendo que a alocação de recursos em proveito da acumulação de riqueza explicariam a simplificada *jornada econômica* de Robinson Crusoé.

Todavia, ao início do século XX o pensamento econômico ainda encontraria problemas em delimitar seu campo de estudo. Justamente pela ideia da acumulação de riqueza levantar a questão sobre o que seria esta riqueza, assim como que coisas seriam necessárias e desnecessárias, ou econômicas e não-econômicas. Como já destacado, até o início do século XX algumas definições da suposta “ciência econômica” ainda enfatizavam a riqueza como parte essencial da análise econômica. Mas se a ideia de riqueza material seria insuficiente para atribuir maior cientificidade ao pensamento econômico, seria necessário unificar sua forma de análise. A riqueza não deveria ser vista como um fim, sendo subjetiva e indefinida quanto ao que os seres humanos almejam de modo geral.

A maneira de restringir isso analiticamente, se daria pela universalização dessa falta, como o critério para a escolha. O economista que teria melhor generalizado esse posicionamento como o objeto de estudo da Economia, entendida como uma ciência, seria Lionel Robbins em 1932. A escassez emerge na definição de ciência econômica, atribuindo a unicidade científica que lhe faltava ao início do século XX, mas que somente veio a ser realmente aceita e reproduzida, após 1960 (BACKHOUSE, MEDEMA, 2009, p. 225). A escassez universal sustenta a escolha como o problema econômico. A definição de Robbins seria fortemente associada ao pensamento neoclássico⁹, por analisar o comportamento humano, sustentada pelo desenvolvimento da análise microeconômica marginalista (p. 226).

A definição de ciência econômica de Robbins apesar da sua grande influência, na realidade, possui muitos problemas, assim como a obra que a sustenta, “*An Essay on*

⁹ Muitos dos fundamentos econômicos referenciados aqui, são ainda amplamente criticados. Não obstante à isso, algumas das ideias da teoria econômica neoclássica ainda encontram-se presentes no *mainstream* do pensamento econômico, ensinado nas instituições de renome e mérito de grandes prêmios acadêmicos.

the Nature and Significance of Economic Science” (BACKHOUSE, 2009, p. 222-223). Mas a lógica aparentemente infalível da escassez utilizada na definição de Robbins, possibilitaria a unificação científica da análise econômica, limitada ao “estudo do comportamento humano como uma relação entre fins e meios escassos que possuem usos alternativos” (ROBBINS, 1945, p. 16, tradução nossa).

Na definição de Robbins, quase tudo parece possuir uma contrapartida lógica, e autoexplicativa, sendo que a escassez condicionaria todo o seu funcionamento. A escassez limitada ao uso humano, permite relativizar a demanda, escolhas e ordenação, de uma forma estritamente lógica (p. 46-47). Mas esta escassez não deveria ser compreendida como uma noção de falta e esgotamento apenas, mas como uma noção de propriedade e exclusão, de forma que o “acesso” aos bens e recursos naturais não seria imediato, apesar da afluência física destas coisas. A escassez relativa que Robbins se refere, indica a maneira como interpretamos os objetos, e não como eles se apresentam realmente (p. 13), da mesma forma que podemos entender a Natureza como um estoque de recursos.

O tempo, descrito por Robbins como potencialidade dos seres humanos (p. 14), constrange o indivíduo à ideia que não se pode escolher duas coisas ao mesmo tempo, sendo necessário hierarquizar objetivos e escolher os meios (p. 15). Crusoé não teria saída, quando esta restrição de tempo o forçaria à fazer escolhas à cada segundo, mesmo para ter tempo para não fazer nada, para o ócio. As contínuas escolhas constrangidas pelo “pouco” tempo que Crusoé teria na ilha, na perspectiva de Robbins (p. 34-35), tornariam de fato seu isolamento em desespero.

A maioria das críticas direcionadas à Economia de Crusoé seriam estabelecidas em questão ao isolamento excessivo que teria atraído os economistas pela sua potencialidade teórica e analítica. Mas não teriam se aprofundado na especificidade dos recursos naturais, como está sendo realizado no presente trabalho. O arcabouço metodológico descrito por Robbins (1945) em sua definição, resumiria a emancipação teórica-materialista da riqueza, que tornara a distinção entre econômico e não econômico um tanto confusa (p. 11).

Na análise da Economia de Crusoé, considerando a mudança da ótica da riqueza material para a alocação de recursos, como “o” aspecto econômico, tornara a acumulação uma consequência natural. O “estoque” de recursos naturais é mantido na análise econômica, de forma que Crusoé não procura mais um fim específico, que seria acumular riqueza. Agora, ele seria colocado para decidir dentre muitos fins e muitos meios que possuiriam usos alternativos, restando-lhe a tarefa de alocar recursos (p. 35).

4. POR QUE AINDA ILHA DO DESESPERO?

Robbins teria utilizado Robinson Crusoé no *Essay* para separar o conhecimento técnico da análise econômica. Na sua breve exposição, Robbins considera que Crusoé parte de uma escassez “absoluta” de madeira, onde seu estoque de madeira, que é reconhecido, seria insuficiente para aloca-lo aos seus fins (fazer uma fogueira ou fazer uma cerca) (p. 35). A escolha em questão vigoraria o aspecto econômico sugerido por Robbins. Mas seria a madeira um fator tão estritamente indivisível? Poderia a técnica vigorar durante o manuseio da madeira, alterando o exercício de alocação?

Este questionamento, considerando a ênfase de Robbins na alocação recursos como um arcabouço metodológico associável à Economia de Crusoé, pode ser suportado por duas críticas, realizadas por Julian Simon e Robert Scoon. Essas críticas estariam imediatamente relacionadas às formas de representação da Economia de Crusoé, e até mesmo nas ideias fundamentais de Bastiat.

Primeiramente, Simon (1989), ressaltando Robinson Crusoé como “o exemplo de escolha do economista ao processo de alocação de recursos” (p. 472, tradução nossa), indica que seu uso não poderia ser generalizado. A definição de Robbins certamente se encaixaria em muitas situações, mas a maioria delas de curto prazo. Em muitas situações de longo-prazo, a alocação não seria suficiente para uma análise precisa. O campo da Economia que estuda os recursos naturais, apontaria este problema. A hipótese fundamental, a qual parece sustentar o trabalho de Simon, seria: *muitos dos recursos naturais não seriam utilizados em seu estado natural* (p. 471-472). O manuseio dos recursos naturais envolvem processos mentais que não são imediatos à escolha e à alocação. A decisão sobre o *que* fazer, seria afetada pela decisão *como*

fazer, mudando não só *como* os recursos deveriam ser alocados, mas também *quais* seriam estes recursos.

Contudo isso, utilizar as ideias de Simon, ainda mais no contexto atual, seria um tanto arriscado considerando a sua defesa de que os recursos naturais seriam infinitos (DALY, 1985), o que parece ser uma suposição equivocada. Mas a crítica que o autor levanta à alocação de recursos escassos de Robbins, que destacamos anteriormente, tecnicamente, parece não incorporar esta ideia um tanto absurda. O que procuramos deixar claro com o argumento de Simon está na noção que Crusoé, dado seu estado primitivo, teria sacrificado grande quantidade do seu tempo na criação e adaptação de tecnologia, do que na alocação de recursos escassos (SIMON, p. 472, 1989). Os meios, para Crusoé, não estariam disponíveis imediatamente, pois ainda seriam descobertos no processo mental de raciocínio criativo (p. 473).

A segunda crítica de Scoon parece possuir relação direta com a proposta por Simon. Scoon (1943) não remete imediatamente à Economia de Crusoé, mas atenta para a multiplicidade de possibilidades no ambiente, que podemos considerar como Natureza, ou mundo não-humano. Para Scoon, à cada interferência com o ambiente, produziríamos uma reação, uma mudança. As expectativas dos resultados destas observações de objetos reais – similarmente à estimação das reservas de algum recurso natural, por exemplo – seriam uma forma de conhecimento necessário para prosseguir com alguma atividade econômica (p. 313).

Como esta informação consiste parcialmente na descrição de relações de causalidade, sem relações precisamente definidas, as escolhas seriam fundamentalmente existenciais, no sentido de aleatoriedade (p. 313). Resumindo: *os recursos naturais provém de estoques imprevisíveis e incertos, impedindo a realização de escolhas por meio de uma ordenação de preferências*. Essa ideia remete à noção de incomensurabilidade, entendida como marco fundador da Economia Ecológica.

Na crítica de Scoon (1943), podemos destacar que a alocação não resumiria o processo de realização dos fins, sendo uma forma de análise insuficiente. As interações humanas com o meio seriam imprevisíveis, dado que não conhecemos as consequências delas. Existe uma dinâmica na Natureza que produz adversidades

inesperadas, na medida que aumentamos o nível de interação. Interações com a Natureza tendem à ser situações extremas, pois mesmo fazendo uso da observação e do conhecimento científico *a priori*, consequências incertas podem se manifestar inevitavelmente.

Ambas destas críticas estariam intimamente relacionadas. John Neville Keynes (1999), pai do famoso John Maynard Keynes, teria indagado sobre esta incerteza, no auge da *Methodenstreit*¹⁰ ao final do século XIX – mesmo período do movimento marginalista no pensamento econômico. A ideia que Neville Keynes procura passar, remete justamente ao problema das tentativas de tornar algo que seria heterogêneo e incomensurável em algo homogêneo e comensurável (p. 162-163). Neville Keynes ilustra esse problema no processo industrial:

“Quando passamos do material bruto para produtos manufaturados, a dificuldade é enormemente aumentada. Existe espaço para ampla divergência em qualidade, somente quando um tipo de material entra na composição da commodity em questão; e quando materiais são misturados, a proporção do mais valioso para o menos valioso pode variar, em alguns casos, quase que indefinidamente.” (p. 163, tradução nossa)

Economistas teriam indicado, na segunda metade do século XX, o problema na tentativa de se implementar um indicador de escassez de recursos naturais. Os trabalhos de William Nordhaus, Richard Norgaard, Robert Pindyck, entre outros, apontam pelas incertezas inerentes à tentativas de estabelecer um indicador de escassez eficiente, ou seja, tentativas de mensurar o incomensurável, como Neville Keynes teria destacado quase um século antes.

A noção de incomensurabilidade¹¹ e incerteza ao uso dos recursos naturais, apesar de prejudicarem a comparação de valores, seriam tidos como ideias fundamentais no pensamento econômico ecológico, ou Economia Ecológica (ALIER, 2002, p. 27). O

¹⁰ A *Methodenstreit* ou “Batalha dos Métodos” foi o período de uma sucessão de publicações, onde Menger criticou os métodos usados por Gustav von Schmoller e este criticou os métodos usados por Menger. No entanto, tal debate, apesar de ainda levantar questões não resolvidas no pensamento econômico, não se encontra tão presente nos ensinamentos universitários da disciplina.

¹¹ O termo da incomensurabilidade possui ampla aplicação no pensamento econômico, e não se restringe apenas aos recursos naturais. Existe o problema de incomensurabilidade entre teorias, que é presente debates da filosofia da ciência e que possuem grande importância nas ideias econômicas. No pensamento econômico, a referência à incomensurabilidade de recursos naturais parece ter sido originada nos trabalhos de Otto Neurath (ALIER, 1998).

campo da Economia Ecológica pode ser relacionada às ideias entrópicas de Nicholas Georgescu-Roegen são proferidas no livro “*The Entropy Law and the Economic Process*” (1999). Descrevendo bem resumidamente, por meio da avaliação energética (comparação entre materiais e energia utilizadas nos processos de exploração econômica dos recursos naturais), conclui-se que a Lei da Entropia¹² impõe uma escassez absoluta destes recursos.

Georgescu-Roegen teria suas ideias sintetizadas por Herman Daly (1974)¹³, que utilizando os conceitos de escassez absoluta (baseada em Thomas Malthus ou Mathusiana) e relativa (de David Ricardo ou Ricardiana), termos sugeridos por Harold Barnett e Chandler Morse (1969), alertava para o problema da supostamente negligenciada escassez absoluta. Discussões no interior da disciplina, promovem uma crítica à escassez recursos naturais, que pode ser associada à escassez relativa utilizada por Robbins (BAUMGARTNER et. al, 2006, p. 490-491).

O problema apontado por Simon (1989), sugere que estas comparações energéticas seriam baseadas nos mesmos processos de alocação, descritos por Robbins (p. 476). Jeffrey Young (1991) suportaria esse posicionamento, mostrando que o cenário pessimista seria baseado em um conceito de entropia material problemático. A entropia material, para Young, não poderia ser definida independentemente da tecnologia e isso serviria como um entrave na comparação entre a disponibilidade de distintos tipos de materiais no futuro (p. 169), assim como a futura possibilidade de esgotamento (p. 178). Trata-se do problema da incomensurabilidade e incerteza inerentes aos processos de interação humana com o ambiente.

Georgescu-Roegen e Daly, apesar de bem intencionados, fazem uso da *ordenação* para discutir dissipação entrópica dos materiais (p. 178). Ordenar estes materiais, ou recursos naturais, como vimos em Simon (1989) e Scoon (1943), não seria possível

¹² A lei da Entropia remete à grandeza termodinâmica que indica a passagem irreversível de calor de corpos quentes para corpos frios. Isso mostra que deixado à si, todo sistema tende à desorganização. Não haveria uma máquina ou sistema de movimento contínuo, em que não haja perda de calor.

¹³ Georgescu-Roegen seria contrário à ideia de uma economia do Estado-Estacionário (*Steady-State*) e da sustentabilidade, sugeridas por Daly. Para mais esclarecimentos, vide KERSCHNER, C. (2010) “*Economic de-growth vs. steady-state economy*”. Journal of Cleaner Production, vol. 18, pp. 544-551.

dada a necessidade de se conhecer o estoque do recurso natural em questão, e manter fixa a tecnologia.

Aparentemente, a Natureza compreendida como um estoque de energia e matéria, parece destituí-la de toda sua potencialidade criadora e destruidora. O conhecimento acerca das tentativas de restringir e prever as reações naturais causadas pela interação humana com o ambiente, estaria fadado à incerteza. Na medida que estas tentativas de abordagens ecológicas, orientadas pelo alarde da escassez absoluta dos recursos naturais, dificilmente são confirmadas e implementadas, de modo geral, elas parecem estabelecer *uma restrição, que não restringe*.

Robbins (1945), ao relativizar as quantidades econômicas na sua definição de ciência econômica, teria ressaltado a importância analítica de considerar apenas materiais destinados ao uso humano (p. 46). O “resto” seria redundante e não teria um aspecto econômico à ser considerado (p. 46). Mas as tentativas de implementar a importância dos demais recursos, mesmo sem finalidade de uso humano, e estabelecer um limite à exploração econômica, determinou-se uma *data de expiração* generalizada aos recursos naturais. Mary Midgley (1983) teria sugerido, como conhecer os limites da ação humana sobre os recursos naturais se a Natureza não “responde” aos nossos avanços (p. 38)?

Não obstante à isso, os impactos da interação humana com o ambiente parecem tornar cada vez mais relevante no discurso econômico, os recursos naturais – mesmo quando não destinados para o uso humano. Recursos naturais, dado os impactos da ação humana, seriam importantes de alguma forma. Mas seriam importantes, para nós apenas. A Natureza, como colocado por Midgley (1983), não responderá às dúvidas apocalípticas humanas. O limite que procuramos impor, remete à sobrevivência da espécie humana no planeta apenas (p. 42).

Existiria uma aparente separação entre mundo humano e não humano, que parece prejudicar o entendimento da ação exploratória dos recursos naturais no planeta. Seria de grande auxílio estabelecer uma relação operacional forte entre seres humanos e recursos naturais que evitasse os equívocos da escassez absoluta, e também as negligências da escassez relativa. Este seria o motivo da analogia proposta, da

substituição pelo “novo” Robinson Crusoé no pensamento econômico, pois como visto até agora, a Economia de Crusoé utiliza o personagem de Defoe assumindo uma relação com o ambiente demasiadamente simplificada.

5. MESMA ILHA, OUTRO CRUSOÉ

Como destacado anteriormente, a incerteza inerente nas interações humanas com a Natureza, impossibilitam a ciência de estabelecer previsões pela mera relação causal de quantidades estimadas. A incomensurabilidade do estoque dos recursos naturais, gera incertezas no processo de exploração dos recursos naturais. As infinitas relações entre matéria e energia nos processos artificiais e naturais são demasiadamente complexas para serem compreendidas matematicamente. Aparentemente, as propriedades físicas dos recursos naturais, mesmo que cientificamente reconhecidas, seriam invisíveis às ciências atuais.

Afim de amenizar os efeitos nocivos destes equívocos e negligências das tentativas de mensurações e comparações de valores, a *fenomenologia*¹⁴ de Martin Heidegger seria uma forma de recontextualizar essa interação humana com os recursos naturais. A relação que a análise de Heidegger parece estabelecer, parece de fato, um tanto conceitual, dada sua ênfase nos efeitos do conhecimento científico sobre os recursos naturais. No entanto, mostraremos que mesmo assim, sua análise possui pontos relevantes à excessiva exploração econômica dos recursos naturais.

A fenomenologia de Heidegger analisada aqui, é referida à análise de ferramentas (“*tool-analysis*”), apresentada em “*Being and Time*” (2001) em 1927. Outros trabalhos – como “*The Question Concerning Technology*” (1977) de 1949 e “*The Thing*” (2001a) de 1950 – de Heidegger também serão relevantes para a breve exposição que faremos do seu pensamento. A leitura que Graham Harman (2002, 2009) faz da análise de ferramentas de Heidegger também será referida na discussão.

¹⁴ Fenomenologia refere-se ao estudo da compreensão dos fenômenos em si, estabelecendo estruturas essenciais entre acontecimentos empíricos e entidades envolvidas no evento analisado. Essa investigação filosófica teria sido fundada por Edmund Husserl, mentor e rival de Heidegger, no século XIX.

Heidegger, no decorrer de sua carreira, teria partido inicialmente do estudo de objetos de simples, como martelos, para posteriormente considerar objetos mais complexos, como máquinas, ou seja, sua análise parte de equipamentos que seriam primordiais ao uso humano (HARMAN, 2009, p. 1). No entanto, é preciso aprofundar o significado do termo “equipamento” em Heidegger, para que possamos prosseguir. Na versão traduzida do livro “*Being and Time*” (2001), do alemão para o inglês, o tradutor relata que Heidegger teria utilizado originalmente a palavra “*zeug*”, que não possuiria um significado específico na língua inglesa. O tradutor opta pela palavra “equipamento”, por ser mais generalizável à conduta humana (p. 97).

Todos os objetos materiais, para Heidegger, devem ser entendidos como “equipamentos”. A ideia de equipamentos para Heidegger supõe uma “equipamentabilidade”, ou seja, a determinação de um equipamento, só ocorreria por meio de outro equipamento e não pelas suas propriedades isoladas (HEIDEGGER, p. 97, 2001), como seriam entendidos os “objetos”. Para Harman (2002), o emprego da palavra equipamento, e não apenas ferramentas, possibilita a compreensão de uma “ontologia de objetos por eles mesmos” (p. 1). Ferramentas seriam apenas uma condição de usabilidade determinada pelos seres humanos, mas que não remete à coisa como ela existe.

Não poderíamos, dentro das análises econômicas sobre a Economia de Crusoé, utilizar esse termo equipamento, ao invés de ferramentas, justamente para mostrar a dependência humana destes objetos em questão. Ferramentas são entendidas relativamente ao uso humano, podendo ser vistas como complementações necessárias às limitações biológicas dos seres humanos (SAHLINS, 1972, p. 80). Porém, Harman na sua leitura da análise de Heidegger, incorpora outro entendimento ao termo ferramenta, mas que pode ser exposto mais à frente.

Heidegger (2001) consideraria que os objetos, quando entendidos como equipamentos, possuem uma existência oculta, de forma que não podemos observar e, as vezes, nem ter conhecimento (p. 99). A noção de propriedades indiscretas, se refere justamente à este “reino invisível”, como descrito por Harman (2002, p. 21), o qual não seria perceptível imediatamente. De certa forma, Heidegger considera que os equipamentos possuiriam uma “vivência”, no sentido de comportarem uma existência

própria à eles mesmos, invisível e imperceptível à compreensão humana. Esse ocultismo pode ser relacionado, justamente ao problema da incomensurabilidade dos recursos naturais.

A realidade extraída (percebida ou *withdrawn*) de algum objeto não revelaria todos os seus segredos. Quanto maior o uso que fizemos de uma ferramenta, mais ela se revelaria como um equipamento, no sentido descrito por Heidegger (2001, p. 98). Quando o equipamento não pode ser compreendido objetivamente ao uso humano apenas, quando ele extrapola os limites impostos pelo entendimento seu científico, ele é caracterizado como “pronto-para-o-uso” (do inglês “*ready-to-hand*” ou do alemão “*Zuhandenheit*”) (p. 99). Em contrapartida, Heidegger considera os objetos que “parecem” independem da relação com o meio para serem compreendidos, isto é, tem sua existência compreendida apenas pelas suas propriedades discretas conhecidas pela ciência, seriam os objetos “presente-sem-uso” (do inglês “*presence-to-hand*” ou do alemão “*Vorhandenheit*”) (p. 26).

Os equipamentos em Heidegger estariam constantemente inseridos no mundo, sendo este entendido como um todo sem partes (HARMAN, 2009, p. 3). Todas as entidades, entendidas como equipamentos em Heidegger, estariam condicionadas à oscilar dentre estes dois patamares, entre *pronto-para-o-uso* e *presença-sem-uso* (p. 3). Os patamares seriam níveis distintos de uma mesma entidade. No entanto, a oscilação entre *pronto-para-o-uso* e *presente-sem-uso*, no entanto, não limita à distinção de classificações entre material e imaterial ou natural e artificial, seriam tendências dos objetos ou equipamentos, onde antes de qualquer objeto ser *presente-sem-uso*, este é *ponto-para-o-uso*.

Agora, a denominação de ferramenta empregada por Harman (2009) pode ser exposta e divergida da de Heidegger, por um motivo favorável ao presente estudo. O que Harman denota como ferramentas e ferramentas-quebradas (“*broken-tools*”), na verdade, coloca uma maneira de lidarmos com a análise de Heidegger, compreendendo o seu uso. Ferramentas, para Harman, seriam objetos os quais entendemos e usamos. Como Harman utiliza ferramentas-quebradas para *presença-sem-uso*, e ferramentas para *pronto-para-o-uso*, ficaria entendido que ferramentas deveriam ser compreendidas no sentido de possuírem propriedades indiscretas, pleno

uso e indeterminação potencial. Contrariamente, ferramentas-quebradas seriam os objetos compreendidos apenas como tal, tendo um uso limitado ao entendimento humano.

Ambos Robinson Crusóe da Economia e Alexander Selkirk do mundo real, que influenciou a história de Daniel Defoe, teriam sua sobrevivência garantida pelo usufruto destes complementos, ou seja, das ferramentas tanto herdadas da sociedade, como criadas na ilha deserta. Ferramentas seriam compreendidas, portanto, pelo emprego da técnica, enquanto que os equipamentos em Heidegger, seriam considerados apenas inseridas no ambiente. As propriedades indiscretas destas coisas, devem ser compreendidas com cuidado, por serem o ponto chave da filosofia de Heidegger.

No sentido de Heidegger, e Harman, estas abordagens econômicas relacionadas à Economia de Crusóe estariam levando em consideração apenas ferramentas-quebradas, ou seja, não estariam compreendendo as ferramentas de forma alguma, como destacado anteriormente. As tentativas de relacionarem o Crusóe isolado à sociedade moderna, via acumulação ou alocação de recursos, apontariam isso. Compreender os recursos naturais e seus efeitos nestas abordagens, seria, de certa forma, impossível, haja vista a limitada capacidade de considerar todas as propriedades e inter-relações que incidem sobre os equipamentos. Nunca poderemos capturar a realidade por completo.

No trabalho de Heidegger (1977), denominado “*The Question Concerning Technology*”, a visão pessimista do filósofo sobre a tecnologia e seus efeitos “paralisantes” são demonstrados. A abordagem de Heidegger deste caso, colocaria a tecnologia como circular em si mesma, na medida que parece “superar desafios”, limitações e, portanto, parece “vencer” a incerteza inerente da Natureza, tornando *pronto-para-o-uso* em *presença-sem-uso* (p. 16). A tecnologia, portanto, acumula formas de objetividade humana, por meio do emprego da técnica aumentando o estoque de materiais de uso humano ou *pilhagem de presença-sem-uso* (“*standing reserve*”) (HARMAN, 2009, p. 5).

Em “*The Thing*” de Heidegger (2001a), o termo “coisa” seria entendido com relação ao equipamento na sua análise de ferramentas, mas de forma a torna-la mais indeterminada, distinta de *presença-sem-uso*. A discussão enfatiza como compreender a existência de um jarro, dentro da ontologia da análise de ferramentas. Heidegger considera que o espaço vazio no interior do jarro, o nada, é o que o jarro é, um recipiente de contenção (p. 167). Este vazio determinaria o que está sendo feito, ou seja, o oleiro não molda o jarro, mas sim o vazio (p. 167). O jarro, entendido dessa forma, pode ser visto como “coisa”. O recipiente vazio seria a “coisicidade da coisa” (“*thing’s thingness*”) do jarro (p. 166).

Para Heidegger, o conhecimento científico constrange a manifestação da “coisicidade”, e conseqüentemente do entendimento do objeto como “coisa”. As facilidades no cotidiano, provenientes dos avanços científicos, trariam uma falsa noção de mudança no mundo, onde o que muda seria apenas nossa percepção. Um avião, por exemplo, reduz a nossa noção de *distância*, mas a distância não é *eliminada*. O conhecimento da ciência não traz *proximidade* às “coisas”, apenas elimina a *distância*. Por *proximidade* em Heidegger, não implica na redução de *distância*. Analogamente, *distância* em Heidegger não implica no afastamento físico, mas remete à *proximidade*. A *distância* afirma a *proximidade* quando o objeto é identificado como *pronto-para-o-uso*. Quando o objeto é compreendido em *presença-sem-uso*, a distância é eliminada e não há *proximidade*.

Heidegger veria na incomensurabilidade enfrentada pelos economistas dos recursos naturais, uma determinação e afirmação de *distância*. A incomensurabilidade indicaria a existência das propriedades ocultas implícitas nos objetos, que são negligenciadas pela nossa percepção limitada. A aparente superação proporcionada pela tecnologia é excessivamente degradante, pois ao controlar o fluxo de recursos naturais, faz-se necessário o controle sobre as conseqüências destas interações. O domínio é sempre provisório e degradante, ou seja, quanto maior o domínio sobre os recursos, maior a necessidade de controle sobre eles. A interação humana com a Natureza, parece ser compreendida no sentido do progresso tecnológico e no imediato domínio sobre os recursos naturais, como verificado nas abordagens individualistas da Economia de Crusoé.

O mensurável, ou as relativizadas quantidades econômicas em Robbins, podem ser associadas à *pilhagem de presença-sem-uso*, sendo também aquilo que costumamos denominar de recursos, originados de um reconhecido estoque. Mesmo a abordagem da Economia Ecológica entenderia os recursos desta forma. Logo, na visão de Heidegger, estas formas de análise estariam fadadas ao contínuo não entendimento dos materiais existentes na Natureza. Como visto nas seções anteriores, nas formulações da Economia de Crusoé, principalmente em Bastiat e Wicksteed, geralmente, a superação humana sobre os recursos naturais parecia decorrer da “simples” interação com o ambiente.

Independente do progresso tecnológico, a ação humana sobre a Natureza será degradante e acumulativa. A dependência do uso de ferramentas para a atender nossas necessidades no ambiente, coloca isso em evidência. Alexander Selkirk, o “verdadeiro” Crusoé que teria inspirado Daniel Defoe, fora localizado pelas ferramentas por ele utilizadas. Estes artefatos, e, inevitavelmente, outros, teriam sido decisivos para sobrevivência de Selkirk na ilha. Da mesma forma que as ferramentas utilizadas por Selkirk tenham sido relevantes durante seu isolamento, atualmente estas mesmas ferramentas, três séculos depois, tornaram-se relíquias históricas.

A ontologia orientada à objetos (termo sugerido por Harman) proposta por Heidegger na análise de ferramentas, atenta para esse entendimento das ferramentas, como equipamentos, ou seja, como dependentes dos recursos naturais independente quais sejam. Não se trata de indeterminá-los, mas sim de apreendê-los com relação à sua existência no mundo. A suposição da Natureza como um estoque de recursos vem se mostrando cada vez mais paradoxal, até mesmo dentre aqueles que procuram preservá-la, mensurando suas reservas futuras. O “novo” Crusoé, partindo da evidência de Selkirk, poderia ser concebido dessa forma, o que parece mais de acordo com os questionamentos ambientais mais recentes, mesmo aos mais apocalípticos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As limitações impostas ao personagem de Defoe, restringiram seu estudo (Economia de Crusoé) à um processo estável de alocação de recursos. Esta forma de análise, posteriormente, veio a ser descrita como o objeto de estudo da análise econômica em

uma influente tentativa de definir o que seria a ciência econômica, elaborada por Lionel Robbins. Apesar da sua influência ser identificada atualmente, a definição de Robbins teria problemas que estariam relacionadas à abordagem da Economia de Crusoé.

Por meio da análise de ferramentas de Heidegger, foi sugerida uma recontextualização ao entendimento dos recursos naturais no pensamento econômico. Apesar de não ser uma análise tão prática, ela permite entender o problema em se considerar a Natureza como um mero estoque de recursos, frente às consequências da degradação acumulativa. Se dependemos de ferramentas para interagir com o ambiente, precisamos considerar a dependência dos seres humanos do uso dos recursos naturais que são necessários à criação destes artefatos. Ferramentas são necessárias para fazer ferramentas, e dependem dos recursos naturais para serem construídas e utilizadas. Seres humanos dependem das ferramentas por estarem biologicamente impedidos de realizar certos objetivos, como a sua própria alimentação. Buscando uma maior *proximidade*, no sentido da análise de ferramentas, seres humanos dependeriam dos recursos naturais, apesar da *distância* ainda não estabelecida entre eles.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALIER, J. M. (2002) *The Environmentalism of the Poor*. Massachusetts: Edward Elgar.
- BACKHOUSE, R., MEDEMA, S. (2009) *On the Definition of Economics*. Journal of Economic Perspectives, Vol. 23, nº1, pp 221–233, Winter.
- BARNETT, H. J., MORSE, C. (1963) *Scarcity and Growth. The Economics of Natural Resource Availability*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- BASTIAT, F. (1873) *Economic Sophisms*. London: Simpkin, Marshall, and Co.
- _____. (1996) *Economic Harmonies*. New York: Foundation for Economic Education Irvington-on-Hudson.
- BAUMGARTNER, S., BECKER, C., FABER, M., MANSTETTEN, R. (2006) *Relative and Absolute Scarcity of Nature: Assessing the Roles of Economics and Ecology for Biodiversity Conservation*. Ecological Economics 59(4): 487–498.

- BÖHM-BAWERK, H. (1930) *The Positive Theory of Capital*. New York: G. E. Stechert & Co.
- CAMPE, J. H. (1816) *Robinson the Younger for the Use of Young Persons*. Zutphen: H. C. A. Thieme.
- CHAFIM, F., KRIVOCHEIN, C. (2011) Contribuição à crítica do individualismo metodológico na Economia. *Revista Nexos Econômicos*, CME/UFBA, v. 5, No 9.
- COLERIDGE, S. (1936) *Coleridge's Miscellaneous Criticism*. Cambridge: Harvard University Press.
- DALY, H. (1974) *The Economics of the Steady-State*. *The American Economic Review*, Vol. 64, No. 2, pp. 15-21, May.
- DALY, H. (1974a). *Steady-State Economics Versus Growthmania: A Critique of the Orthodox Conceptions of Growth, Wants, Scarcity, and Efficiency*. *Policy Sciences* 5(2): 149–167.
- DEFOE, D. (2007) *Robinson Crusoe*. New York: Oxford University Press.
- EDGEWORTH, F. (1881) *Mathematical Psychics*. London: C. Kegan Paul & Co.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1999) *The Entropy Law and the Economic Process*. London: Harvard University Press.
- HANDS, D. W. (2009) *Effective Tension in Robbins' Economic Methodology*. *Economica* Vol. 76, October, pp. 831–844.
- HARMAN, G. (2002) *Tool-Being: Heidegger and the Metaphysics of Objects*. Chicago: Open Court.
- _____. (2009) *Technology, objects and things in Heidegger*. *Cambridge Journal of Economics* 2009, pp. 1-9.
- HEIDEGGER, M. (2001) *Being and Time*. Oxford: Blackwell Publishers.
- _____. (2001a) *Poetry, Language and Thought*. New York: HarperCollins Publishers.
- _____. (1977) *The Question Concerning Technology and Other Essays*. New York & London: Garland Publishing.
- IHLE, D. (2010) *Heidegger's Technologies: Postphenomenological Perspectives*. New York: Fordham University Press.
- JEVONS, W. S. (1888) *The Theory of Political Economy*. London: Macmillan, (3rd. Ed.).

- MALTHUS, T. (1798) *Principles of Political Economy, Reprints of Economic Classics*. Fairfield: Augustus M. Kelley.
- MARSHALL, A. (1920) *Principles of Economics*. London: Macmillan, (8th. Ed.).
- MENGER, C. (2007) *Principles of Economics*. Auburn, AL: Ludwig von Mises Institute.
- MIDGLEY, M. (1983) *Duties Concerning Islands*. Encounter, vol. LX, No. 2, February, pp. 36-43
- PARKER, G. (1925) *The allegory of Robinson Crusoe*. History, Thompson, T. A. Theology of Robinson Crusoe. Holborn Rev 67.
- ROBBINS, L. (1945) *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*. London: MacMillan, (2nd. Ed.).
- ROUSSEAU, J., J. (1918) *Rousseau's Émile or Treatise On Education*. New York and London: D. Appleton and Co.
- SAHLINS, M. (1972) *Stone Age Economics*. New York: Aldine Atherton.
- SIMON, J., L. (1989) *Robinson Crusoe Was Not Mainly A Resource Allocator*. Social Science Quarterly, Vol. 70, June, pp. 471-478.
- SCHUMPETER, J. (2006) *History of Economic Analysis*. New York, Oxford University Press.
- SCOON, R. (1943) *Professor Robbins' Definition of Economics*. Journal of Political Economy, 5, pp. 310-321.
- TAKAHASHI, D. et. al (2007) *Excavation at Aguas Buenas, Robinson Crusoe Island, of a gunpowder magazine and the supposed campsite of Alexander Selkirk, together with an account of early navigational dividers*. Post-Medieval Archaeology, 41 (2). pp. 270-304.
- XENOS, N. (1989) *Scarcity and Modernity*. London: Routledge
- WICKSELL, K. (1970) *Value, Capital and Rent*. New York: Augustus M. Kelley Publishers.
- WICKSTEED, P. (1957) *The Common Sense of Political Economy and Selected Papers and Reviews on Economic Theory*. London: Routledge and Kegan.
- YOUNG, J. (1991) *Is the entropy law relevant to the economics of natural resource scarcity?*, Journal of Environmental Economic Management, 21, pp.167-179.