

CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Ticiane Almeida Bitencourt

**A NECESSÁRIA TRANSIÇÃO DE UMA RACIONALIDADE ECONÔMICA PARA  
UMA RACIONALIDADE AMBIENTAL: É POSSÍVEL ESSA TRANSIÇÃO COM A  
ATUAL FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ECONOMIA?**

Santa Cruz do Sul

2018

Ticiane Almeida Bitencourt

**A NECESSÁRIA TRANSIÇÃO DE UMA RACIONALIDADE ECONÔMICA PARA  
UMA RACIONALIDADE AMBIENTAL: É POSSÍVEL ESSA TRANSIÇÃO COM A  
ATUAL FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE ECONOMIA?**

Trabalho de conclusão apresentado ao Curso de Ciências Econômicas da Universidade de Santa Cruz do Sul para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Silvio Cezar Arend

Santa Cruz do Sul

2018

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço em especial ao meu marido, pois se estou completando esta etapa da minha vida é, principalmente, pelo seu incentivo para que eu iniciasse um curso de graduação. Sou grata também à minha mãe, minha sogra, meus irmãos, meus cunhados e sobrinhos amados, por todo amor recebido, mesmo com minha ausência durante esses anos. Não posso deixar de agradecer aos meus amigos queridos que muito me apoiaram nesta caminhada, e aos meus colegas e professores que estavam sempre dispostos a me auxiliar nas minhas dúvidas. E, ao orientador Silvio Cezar Arend, agradeço pelo auxílio e pelo conhecimento compartilhado, antes mesmo de ter me aceito como orientanda.

*“Embora ninguém possa voltar  
atrás e fazer um novo começo,  
qualquer um pode começar  
agora e fazer um novo fim.”*  
*(Chico Xavier)*

## RESUMO

A atual crise ambiental global enfrentada pela sociedade tem trazido diferentes questionamentos sobre o real papel da economia perante essa crise. Durante a evolução do pensamento econômico pouco ou nada se abordava sobre a importância do meio ambiente como mantenedor de todo ecossistema. A visão neoclássica da economia em relação às questões ambientais ocasionou grandes alterações nos padrões econômicos, sociais e ambientais mundiais e alguns desses padrões permaneceram e foram racionalizados pelo sistema econômico predominante. Assim, o sistema produtivo extrativista permanece sendo apresentado, de forma intrínseca, durante a formação dos economistas, sendo motivado pela racionalidade econômica ainda predominante. Para que se modifique esse padrão é necessário que se modifique a racionalidade de quem está à frente de um sistema. Analisando essas questões, percebeu-se que os economistas, profissionais que estão à frente das empresas, governos e entidades e que direcionam os rumos econômicos, produtivos e sociais, buscando o desenvolvimento/crescimento econômico local, regional ou nacional, tendem a ter um papel de extrema importância na modificação de padrões. Por isso, o objetivo principal desta monografia foi identificar se há e qual é a principal visão ambiental atual abordada nos cursos de graduação em Ciências Econômicas no Rio Grande do Sul, para, assim, analisar se a transição da racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental é possível. Para a realização da pesquisa, foi analisada a principal abordagem ambiental ensinada nos currículos dos cursos de graduação em Ciências Econômicas das Instituições de Ensino Superior (IES) no Estado do Rio Grande do Sul, para averiguar se o ensino nesses cursos está possibilitando aos profissionais de economia, uma formação que habilite esses profissionais sobre as questões ambientais, proporcionando a transição da racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental. Verificou-se ao final da pesquisa que a atual formação dos profissionais de Ciências Econômicas ainda não contempla esta orientação, permanecendo nos moldes de uma racionalidade econômica tradicional.

**Palavras-chave:** Economia Ambiental; Economia Ecológica; Racionalidade Ambiental; Formação do Economista.

## ABSTRACT

The actual environmental global crisis confronted by the society present different asks about the real function of the economy in front of this crisis. During the economic thought evolution a little or nothing was discussed about the importance of the environment as the maintainer of every ecosystem. The neoclassical view of economy in relation of environmental issues brought about major changes in world economic standards, social and environmental and some of these patterns remained and were rationalized by the predominant economic system. So, the extractive production system remains intrinsically presented during the training of economists, being motivated by the still predominant economic rationality. In order to modify this standard it is necessary to modify the rationality of whoever is at the head of a system. Analyzing these issues, it has been realized that economists, professionals who are in front of companies, governments and entities and who direct the economic, productive and social routes, seeking local/regional or national economic development/growth, tend to have a role of extreme importance in modifying standards. For this the main objective of this monograph was to identify if there is and what is the main current environmental vision addressed in the graduation courses in Economic Sciences in Rio Grande do Sul in order to analyze if the transition from economic rationality to an environmental rationality is possible. For the realization of the research was analyzed the main environmental approach taught in graduation courses in Economic Sciences Higher Education Institutions in the State of Rio Grande do Sul was analyzed to verify if the teaching in these courses is enabling the professionals of economy, a training that enables these professionals on environmental issues, providing the transition from economic rationality to an environmental rationality. It was verified at the end of the research that the current formation of professionals of economic sciences still does not contemplate this orientation, remaining in the mold of a traditional economic rationality.

**Key-Words:** Environmental Economy; Ecologic Economy; Environmental Rationality; Economy Formation.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Principais correntes do pensamento econômico: uma síntese.....	17
Figura 2 – Fluxo Circular da Riqueza .....	18
Figura 3 – Sistema A com moléculas isolado do sistema B.....	25
Figura 4 – Aumento da desordem após a abertura da válvula do sistema.....	25
Figura 5 – Relações entre as disciplinas da Ecologia e Economia.....	27
Quadro 1 – Diferenças de enfoque entre a Economia Ecológica e a Economia Ambiental Neoclássica.....	28
Figura 6 – Símbolo representativo da profissão de Economista .....	31
Quadro 2 – Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) - 2512: Economistas .....	32
Quadro 3 – Grade Curricular do Curso de Ciências Econômicas Padrão do Brasil.....	35
Quadro 4 – IES com Cursos de Ciências Econômicas no RS / modalidade: presencial .....	43
Quadro 5 – Universidades apresentadas pelo CORECON-RS.....	44
Quadro 6 – Disciplinas da área ambiental ofertadas pela IES.....	46
Quadro 7 – Abordagem ambiental nas IES-RS .....	54
Figura 7 – Área de concentração de curso.....	55
Figura 8 – Informações do curso de fácil acesso.....	56

## LISTA DE ABREVIATURAS

ART	Artigo
BASIS	Banco de Avaliadores
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
COFECON	Conselho Federal de Economia
CORECON-RS	Conselho Regional de Economia do Rio Grande do Sul
DDT	Dicloro-difenil-tricloro-etano
ENADE	Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
EUA	Estados Unidos da América
IES	Instituições de Ensino Superior
MEC	Ministério da Educação
MTE	Ministério do Trabalho e Emprego
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PIB	Produto Interno Bruto
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPP	Projeto Político-Pedagógico
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
1.1	Problema .....	11
1.2	Hipótese .....	11
1.3	Objetivos .....	11
1.3.1	Objetivo geral .....	11
1.3.2	Objetivos específicos .....	12
1.4	Justificativa .....	12
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>13</b>
2.1	Uma breve análise sobre a base do pensamento econômico predominante: visão da Economia Neoclássica .....	13
2.2	De uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental .....	20
2.3	O papel da Economia Ecológica como instrumento para uma racionalidade ambiental.....	23
2.4	A formação da profissão de economista no Brasil .....	29
2.5	As diretrizes curriculares dos cursos de Ciências Econômicas no Brasil .....	33
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>39</b>
3.1	Identificação e seleção das Instituições de Ensino Superior do Estado Rio Grande do Sul.....	39
3.2	Análise das Instituições de Ensino Superior do Estado Rio Grande do Sul.....	40
3.2.1	Apresentação do curso .....	40
3.2.2	Matriz curricular .....	40
3.2.3	Projeto Político-Pedagógico (PPP).....	41
3.2.4	Questionário .....	41
3.3	Contato com as Instituições de Ensino Superior do Estado Rio Grande do Sul.....	41
<b>4</b>	<b>AS IES E A OFERTA DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS NO RIO GRANDE DO SUL</b> .....	<b>42</b>
4.1	As Instituições de Ensino Superior do Rio Grande do Sul e a abordagem ambiental.....	45
4.1.1	A apresentação dos cursos pelos sites das Instituições de Ensino Superior do Rio Grande do Sul.....	45
4.1.2	A apresentação dos cursos através do PPP e disciplinas ofertadas.....	46
4.1.3	Informações disponibilizadas pelos coordenadores dos cursos .....	47

<b>4.1.4</b>	<b>Informações obtidas .....</b>	<b>53</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>58</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>61</b>
	<b>ANEXO A – Ofício .....</b>	<b>66</b>
	<b>ANEXO B - Questionário .....</b>	<b>67</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A atual crise ambiental global enfrentada pela sociedade tem trazido diferentes questionamentos sobre o real papel da economia perante essa crise. A extração de recursos naturais de maneira cada vez mais veloz e em grandes quantidades, a intensidade e frequência dos desastres ditos “naturais”, extinção de espécies, desertificação de áreas, poluição do ar, contaminação de água e solo e, em contrapartida, avanços tecnológicos, busca por aumento constante do Produto Interno Bruto (PIB) mundial, regional ou local, e consumismo, são realidades cada vez mais visíveis. Desigualdades sociais e econômicas crescentes e em altos níveis, fome e miséria de grande parte da população e concentração de renda, são também realidades que mostram a necessidade de uma nova racionalidade, um novo entendimento, com o objetivo de definir novas estruturas sociais, econômicas e ambientais através da busca pela redução dos desequilíbrios gerados entre Sociedade e Meio Ambiente.

A visão neoclássica da economia, ensinada até hoje nos cursos de graduação em Ciências Econômicas, apresenta a economia como sendo um sistema fechado e isolado e que tem a extração dos recursos naturais como uma das principais fontes de capital, deve ser repensada. Ao analisar os atuais problemas ambientais citados anteriormente e relacioná-los com a visão neoclássica da economia, percebe-se o quanto a racionalidade econômica influencia, mesmo que de maneira inconsciente, nas escolhas dos “agentes”, isto é, na sociedade, ao ponto de se perceber a real dificuldade de discernimento entre o que é necessário e o que é desejado, levando isso ao consumismo, produção em larga escala, extração de recursos de forma acelerada e acima do suportado pelos ecossistemas, causando, dessa forma, desequilíbrios ambientais.

Assim, outra visão da economia deve ser analisada e disseminada. A Economia Ecológica pode ser considerada uma ferramenta de extrema importância para uma inicial mudança da racionalidade econômica (motivada pela Economia Tradicional) para uma racionalidade ambiental, pois esta outra visão tem como base as leis da termodinâmica e procura valorar os recursos ecológicos com base nos fluxos de energia líquida dos ecossistemas, considerando, assim, a importância do Meio Ambiente como mantenedor de toda estrutura ecossistêmica. Mas, para que haja uma mudança de racionalidade sobre a relação entre economia e meio ambiente, um ponto crucial é a mudança de visão do sistema econômico e, para isso, é fundamental novos questionamentos por parte dos atuais e futuros profissionais de economia. Porém, a necessária transição da racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental deve ser fundamentada na necessidade de novos paradigmas,

que considerem a real importância do meio ambiente como mantenedor de toda estrutura ecossistêmica, sendo à base de toda estrutura econômica e social.

Uma análise sobre a formação ofertada nos cursos de graduação em Ciências Econômicas das Instituições de Ensino Superior do Estado do Rio Grande do Sul é fundamental para que se identifique qual a principal visão ambiental que está sendo apresentada aos futuros profissionais de Economia, pois, não há como esperar mudanças significativas se o ensino a esses profissionais não abrange soluções para os atuais problemas – sociais, econômicos e principalmente, ambientais - enfrentados pela humanidade.

Dessa maneira, através desta pesquisa, busca-se analisar se a transição da racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental é possível através da atual abordagem ambiental ensinada nos currículos dos cursos de graduação em Ciências Econômicas das Instituições de Ensino Superior do Estado do Rio Grande do Sul, como forma de apresentar se o ensino nesses cursos está possibilitando aos profissionais de economia uma formação em que haja uma preocupação com as questões ambientais.

## **1.1 Problema**

O problema de pesquisa deste estudo é: a abordagem ambiental ensinada nos cursos de graduação de Ciências Econômicas para os futuros profissionais de economia possibilita a transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental?

## **1.2 Hipótese**

Os cursos de graduação em Ciências Econômicas formam profissionais de economia com visão ambiental (visão neoclássica) restrita, dificultando assim, a transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo Geral**

– Identificar se a formação dos profissionais de economia possibilita a transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

- Analisar como se formou a atual influência da economia tradicional (visão neoclássica) na formação dos economistas;
- Avaliar a necessidade de uma nova abordagem econômica devido às atuais crises ambientais;
- Analisar se é apresentada alguma abordagem sobre as questões ambientais nos currículos dos cursos de graduação em Ciências Econômicas das Instituições de Ensino Superior do Estado do Rio Grande do Sul.

### 1.4 Justificativa

A economia tende a ser considerada de participação significativa na atual crise ambiental global enfrentada pela sociedade devido ao sistema econômico depender dos recursos naturais nos seus processos produtivos para produção de bens e serviços, sendo considerada como uma das grandes “vilãs” pelos danos ambientais causados pela extração desses recursos e pela contaminação e poluição decorrentes desses processos.

Durante a evolução do pensamento econômico, pouco ou nada se abordava sobre a importância do meio ambiente como mantenedor de todo ecossistema. Assim, a visão neoclássica sobre as questões ambientais proporcionou grandes alterações, durante os anos, nos padrões econômicos, sociais e ambientais. Alguns desses padrões foram permanecendo e foram sendo racionalizados pelo sistema econômico predominante, como é o caso do sistema produtivo extrativista, que permanece sendo apresentado como base durante a formação dos economistas, motivado pela racionalidade econômica ainda predominante.

Mas para que se modifiquem os padrões, é necessário que se modifique a racionalidade de quem está à frente de um sistema. Por esse motivo, surge a necessidade de se analisar qual é a abordagem sobre a relação existente entre meio ambiente e economia que está sendo ofertada nos cursos de graduação em Ciências Econômicas durante a formação dos futuros profissionais de economia.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O referencial teórico dessa pesquisa foi baseado em pesquisa bibliográfica e documental através de livros, revistas eletrônicas, artigos científicos e *sites* governamentais e institucionais, o qual apresenta uma breve análise sobre a base do pensamento econômico e a base do pensamento econômico predominante – a visão da economia neoclássica – e aborda a ideia de transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental, através de instrumentos como a Economia Ecológica e a atual formação dos profissionais de economia no Brasil com base nas diretrizes curriculares brasileiras dos cursos de graduação em Ciências Econômicas.

### **2.1 Uma breve análise sobre a base do pensamento econômico predominante: visão da Economia Neoclássica**

A evolução do pensamento econômico se deu, ao longo do tempo, através de diferentes visões, o que fez surgir ideias semelhantes, mas também pensamentos divergentes. Assim, escolas de pensamento econômico foram se formando e diferentes teorias foram sendo elaboradas. Mas, segundo Tebchirani (2012), a base do sistema capitalista se dá pela acumulação de capital, com início nas descobertas de ouro e prata na América, a conquista e os saques das Índias Orientais e a da África como fonte de mão-de-obra escrava, a partir do século XVI.

Em relação ao pensamento econômico na Antiguidade, estava subordinado a filosofia, a política, a moral cristã e aos usos e costumes, possuindo uma visão estática de mundo. E nesse período a atividade produtiva possuía uma estrita regulamentação (TEBCHIRANI, 2012).

Mas as raízes do pensamento econômico, segundo Pinho e Vasconcellos (2004), surgiram antes de 1750, período este considerado como a fase pré-científica da economia, abrangendo a Antiguidade Grega, Antiguidade Romana, Idade Média e o Mercantilismo. O início do Mercantilismo, que costurou os interesses do Estado colonialista dos séculos XVI e XVII foi marcado por transformações intelectuais e religiosas nos padrões de vida, transformações políticas, geográficas e econômicas.

O Mercantilismo tinha como principal objetivo, a acumulação de metais preciosos, como busca permanentemente por superávits comerciais. Nessa fase, as novas ideias mercantilistas eram voltadas para o nacionalismo e para autossuficiência (TEBCHIRANI, 2012).

O período subsequente, entre os anos 1750-1870, é considerado como a fase da criação científica da economia, a qual ficou marcada pelo *Quadro Econômico de Quesnay* (1758) e a *Riqueza das Nações* de Adam Smith (1776). Durante esse período além da Fisiocracia e da Escola Clássica, surgem o Marxismo e outras contribuições à Ciência Econômica através de Malthus (Lei da população: a população quando não controlada, cresce a uma taxa geométrica; a subsistência só cresce a uma taxa aritmética), Davi Ricardo, John Stuart Mill e Jean Baptiste Say (Lei de Say: oferta cria a procura equivalente). A reelaboração, isto é, uma reabordagem dos princípios teóricos fundamentais que orientavam a Ciência Econômica, ocorreu entre 1870-1929 e durante esse período surge o *Neoclassicismo* ou *Marginalismo*. E a fase contemporânea se dá a partir de 1929, quando há a Revolução Keynesiana, através de John Maynard Keynes (PINHO; VASCONCELLOS, 2004).

Porém, foram a Fisiocracia e a Escola Clássica que traduziram os ideais do liberalismo individualista do século XVIII, no qual a crença de que o bem-estar da sociedade poderia ser alcançado por instituições como a propriedade privada dos meios de produção, a liberdade de empreender e as forças reguladoras dos mercados livres e das concorrências (ROSSETI, 2000).

Os fisiocratas utilizavam técnicas quantitativas com base na ideia da eficácia do mercado. A Escola Clássica direcionou o campo de reflexão sobre a esfera da produção, ao invés da esfera da circulação de mercadorias, contrapondo as ideias do mercantilismo sobre a riqueza de uma nação, estabelecendo que a riqueza se originava no aumento da produtividade, resultando da divisão do trabalho e da especialização, e tendo o valor (sinônimo de riqueza) como resultado do trabalho humano, além de apresentar a importância de um movimento baseado na livre iniciativa, na busca individual do lucro e na necessidade de ampliar os mercados (TEBCHIRANI, 2012).

Mas é a partir de Adam Smith, um dos principais representantes da Escola Clássica, que nasce a economia tradicional, através da obra *A Riqueza das Nações*, de 1776. A através dessa obra Smith apresenta a noção de progresso afirmando uma inversão de valores éticos que vinha se processando desde o século XVI, abordando o egoísmo e a busca racional dos próprios interesses como sendo virtudes que levariam todos ao bem-estar e à felicidade, na forma da sociabilidade dada em um mercado livre, apresentando os indivíduos como livres para buscarem seus interesses, para alcançarem, supostamente, a felicidade. Assim, o progresso foi identificado na contraposição entre homem e natureza, no qual o homem tornou-se o ente dominante e apresentando de forma extremamente positiva e valorosa a conquista do universo natural (LEÃO; CARVALHO, 2008).

Dessa forma, a importância de Adam Smith para a Ciência Econômica se dá por ser entendido como o primeiro a exercer influência no moderno pensamento econômico, sendo considerado o “pai da Economia”, apresentando também, como base fundamental de sua teoria econômica, o entendimento de uma “mão invisível” que rege toda a estrutura econômica e social através do funcionamento sistemático de leis naturais (AVILA, 2014).

Outro ponto importante abordado por Smith era a sua defesa ao aumento da segurança no direito à propriedade e a liberdade de os produtores poderem trabalhar para si mesmos, mas unindo isso à forma egoísta de agir e à busca pelo proveito próprio que há nas pessoas, emergiu a vontade e a possibilidade de acumular riquezas materiais (HUNT, 1998).

Mas, a partir de Adam Smith, várias visões e teorias econômicas foram sendo elaboradas. Segundo Rosseti (2000), o Socialismo surge como uma reação ao liberalismo que apresentava um crescente distanciamento entre os empreendedores e classe trabalhadora, sendo consolidado o pensamento socialista, a partir da primeira metade do século XIX, com o Marxismo.

O teórico Karl Marx (1818-1883) representa o Marxismo se opondo aos clássicos, de que o equilíbrio era resultado das forças de mercado, e desenvolvendo novos conceitos como **mais-valia**, representando a apropriação do excedente econômico pelo capitalista; e **revolução social**, como resultado de um conflito de classes, no qual, haveria um número crescente de capitalistas cada vez mais ricos (acumulação de capital em mãos privadas) e, de outro lado, uma crescente classe trabalhadora miserável. Segundo Marx, utilizando um argumento moral, o capitalismo geraria injustiças sociais e econômicas que não poderiam ser sustentadas (TEBCHIRANI, 2012).

Surge também, durante o século XIX, a Escola Neoclássica (também denominada como Marginalista) buscando resgatar os princípios ideológicos do modelo liberal, desenvolvendo modelos teóricos dedutivos buscando comprovar a hipótese de que o equilíbrio geral da economia, fruto da racionalidade, do utilitarismo e de hedonismo individuais era compatível com a realização do máximo benefício social. Essa escola conceituou a economia como um estudo dos homens tal como vivem, agem e pensam nos assuntos ordinários da vida; focaliza, principalmente, a condução do homem no trato com questões que interferem em sua riqueza e bem-estar; e o fim último de que cuida a economia consiste em descobrir como as virtudes humanas e as concorrências podem conduzir ao bem-estar social (ROSSETI, 2000).

A economia clássica aprofundou os objetivos maximizantes dos agentes individuais, mas foram os marginalistas que retomaram a abordagem microeconômica do comportamento



racionalista do “homem econômico<sup>1</sup>”, comportamento este dos produtores tanto quanto dos consumidores, no qual as decisões individuais são sustentadas por posturas utilitaristas e hedonistas, capazes de justapor os interesses privados aos sociais. O interesse dos produtores estava na busca da maximização dos seus lucros, e dos consumidores na sua satisfação, aplicando da forma mais eficaz, os recursos escassos (ROSSETI, 2000).

A proposta neoclássica também abordava que a ação governamental deveria limitar-se à produção de bens públicos, como saúde, segurança e educação. Analisando as definições da Escola Neoclássica, Tebchirani apresenta que:

Revisitando os clássicos, essa abordagem teórica dos princípios econômicos básicos considera a nova realidade, que conta com os seguintes fatores: concentração econômica com forte tendência monopolística, interferência estatal, crescimento real dos salários, fortalecimento dos sindicatos e notável prosperidade das economias ocidentais (TEBCHIRANI, 2012, p. 25).

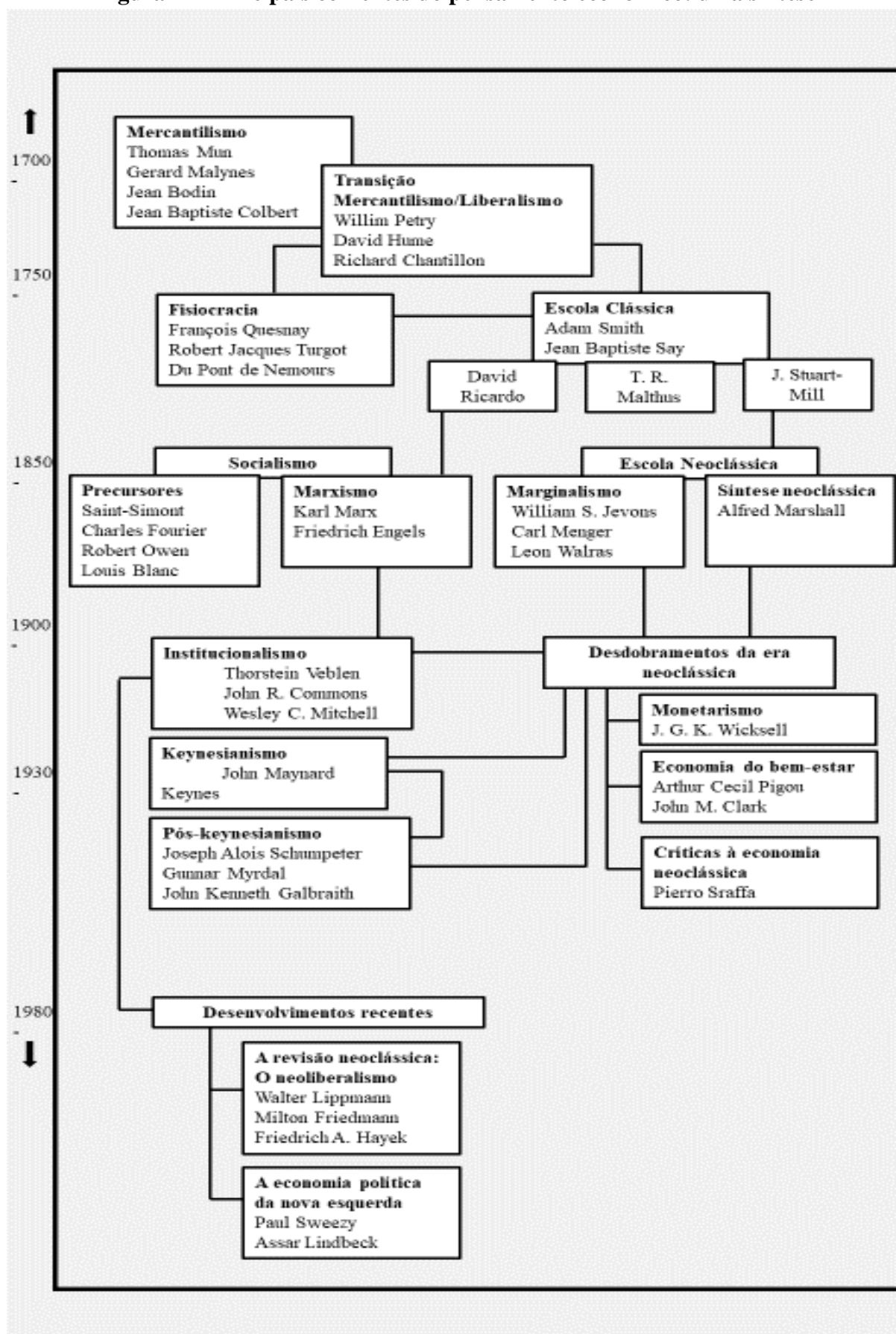
Numa visão mais macroeconômica, segue a Escola Keynesiana, tendo como fundador John Maynard Keynes (1883-1946). Na atualidade pode-se citar o Monetarismo, com Milton Friedman, de 1958, e os Novos Clássicos, com Robert Lucas, de 1995, como sendo novas teorias (TEBCHIRANI, 2012).

A figura 1, apresentada a seguir, apresenta em síntese, as principais correntes do pensamento econômico.

---

<sup>1</sup>Homem econômico: racional e calculador, que se empenha na maximização de sua satisfação (TEBCHIRANI, 2012).

Figura 1 – Principais correntes do pensamento econômico: uma síntese

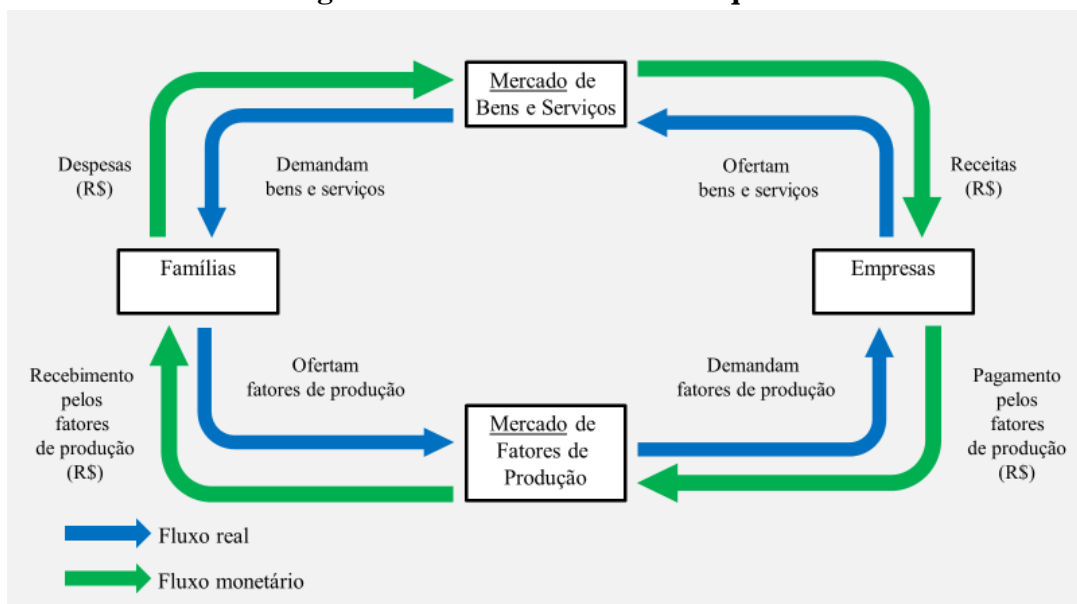


Segundo Leão e Carvalho (2008), durante a evolução do pensamento econômico, essas visões diferentes que foram surgindo, foram se complementando e/ou se divergindo, como por exemplo, por David Ricardo que considerava a distribuição do produto ou do excedente como o maior problema da economia política; ou Malthus com sua lei da população. Outra visão foi a de Marx, propondo uma sociedade econômica diferente, com um novo indivíduo, uma nova coletividade; ou o crescimento econômico de Rostow, reduzindo a história a uma simples mudança da sociedade “tradicional” para “moderna” ou “industrial”.

Mas mesmo com diferentes abordagens e teorias sobre a Ciência Econômica, o conjunto de ideias econômicas predominantes durante o século XX ainda podem ser encontradas nos mais recentes livros-texto utilizados no ensino de economia. Esses livros-texto, às vezes denominados Manuais, apresentam exemplos do que possam ser problemas econômicos, desenhos e diagramas representando o sistema econômico. De modo geral, os livros-texto ou Manuais de Economia apresentam uma visão única do que é um sistema econômico e essa visão, assim como sua origem, é transmitida para gerações de estudantes. O melhor exemplo dessa visão do sistema econômico é o modelo que demonstra de forma visual a organização da Economia, denominado de Fluxo Circular (CECHIN, 2010).

Em *sites* diversos, de acesso livre a todos e de forma simplista, encontra-se o Fluxo Circular da Economia, sendo também apresentado, segundo Ferreira (2015), como Fluxo Circular da Riqueza, como mostra a figura 2, o qual pode ser considerado como modelo-base no ensino da Ciência Econômica.

**Figura 2 – Fluxo Circular da Riqueza**



Fonte: FERREIRA (2015, não paginado).

Esse fluxo circular, que ainda hoje é ensinado em disciplinas introdutórias de cursos de Economia, foi elaborado por Alfred Marshall, considerado um dos principais representantes da Escola Marginalista e que tem sua teoria sobre o processo econômico. Basicamente, o processo econômico, por meio da perspectiva da utilidade, se dá através de dois pontos centrais de análise – da *família e da firma* – e ocorre por meio de dois fluxos circulares e contínuos – o *fluxo real* e o *fluxo monetário*. No *fluxo real*, as famílias são vistas como donas dos fatores de produção, mas também como consumidoras dos bens de consumo produzidas pelas firmas. No *fluxo monetário*, as famílias recebem valores monetários pela venda dos fatores de produção e esses valores retornam às firmas pela venda dos bens produzidos e vendidos às famílias (HUNT, 1998).

O Fluxo Circular da Economia representa um modelo de criação de riqueza, demonstrando de forma simplificada a relação existente entre produção e consumo, através de fatores de produção - *terra, trabalho e capital* - num ciclo fechado. Essa noção de terra, trabalho e capital como fatores de produção se deu através da Economia Clássica, porém, durante o século XX, a visão desses fatores, como a terra sendo recurso natural infinito e trabalho como mão-de-obra barata e abundante, foi sendo modificada (MERICCO, 2002).

De acordo com Santos (2006), o debate econômico tradicional se preocupa com a expansão capitalista, considerando como relevante apenas à questão da escassez de capital, não dando importância às questões ambientais ou a escassez dos recursos naturais. Ainda segundo Santos (2006), a questão ambiental só se torna relevante em períodos de crise, como exemplo, na questão da escassez tratada por Willian Stanley Jevons, em 1906, que escreveu sobre o caso do carvão e os limites ao crescimento econômico. Jevons estava preocupado com o uso indiscriminado do carvão mineral na Inglaterra e, segundo ele, a escassez do carvão seria um problema sério para a Inglaterra, pois, o que dirigia a Economia era o consumo e, assim, um consumo exagerado poderia levar à escassez. Diferentemente de Jevons, Keynes considerava a produção como guia da Economia, não importando o consumo, por isso, ele defendia uma intensificação da produção através do comércio internacional. Já para Alfred Marshall a escassez não tinha lugar na literatura econômica, pois a Economia era uma ciência autônoma, mais formal e sem se preocupar com as relações de causa e efeito, ou seja, com o mundo real (SANTOS, 2006).

Segundo Marshall, a Economia seria capaz de suportar uma escassez generalizada de capitais por ser autossuficiente para resolver as questões de capital e a escassez natural seria substituída por tecnologia e pela descoberta de novos recursos. Para reforçar a negligência dos

economistas sobre a escassez dos recursos naturais e demonstrando apenas preocupação com a capacidade produtiva, Santos (2006) exemplifica a preocupação que Adam Smith tinha sobre a possível escassez de comida na China, pois, esta comprometeria o crescimento, assim como Malthus e David Ricardo que se preocupavam com o aumento da população, pois este aumento tenderia à escassez de comida.

Na visão de Dowbor (2009), a atual Economia é uma “economia do desperdício”, baseada no desperdício da capacidade de trabalho, de recursos financeiros, dos conhecimentos tecnológicos e os desperdícios por má gestão devem ser considerados. Assim, a partir da análise dos desperdícios e da subutilização de fatores, como sugere Ignacy Sachs, isso não constitui apenas uma visão crítica, mas aponta justamente para os reequilíbrios necessários. Dessa forma:

É preciso, portanto, repensar a própria teoria econômica e seus paradigmas. Num sentido forte, retomar o humanismo que caracterizou o liberalismo smithiano e o marxismo generoso de suas origens. Torna-se, portanto, imperativo reconfigurar as relações que os indivíduos estabelecem entre si e com a natureza. Assim, talvez se possa construir a introdução de uma nova história econômica (LEÃO; CARVALHO, 2008, p. 548).

Ao analisar a evolução do pensamento econômico, tem-se uma definição dominante da economia como sendo uma ciência de maximização das utilidades de uma dada população, dada uma dotação de recursos escassa, pelo menos para que todas as utilidades possam ser atendidas, a qual utiliza métodos matemáticos pelo qual são determinados, ao mesmo tempo, o consumo, a produção, a distribuição de rendimentos (LEÃO; CARVALHO, 2008). E, segundo Merico (2002), o objetivo primário da economia é atender às necessidades básicas da espécie humana (autopreservação).

## **2.2 De uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental**

Os atuais problemas ambientais globais fizeram surgir questionamentos sobre como a ação humana em sociedade impacta negativamente, de forma significativa, o meio ambiente e como é possível minimizar tais impactos. Nas últimas décadas, impactos ambientais significativos foram mostrando de que forma o ser humano, através de suas atividades voltadas aos processos econômicos foram afetando os ecossistemas e causando, assim, graves danos ao meio ambiente.

Um dos primeiros impactos ambientais significativos mais conhecidos foi denunciado por Rachel Louise Carson que, segundo Sallum (2012), explicou e denunciou o perigo dos pesticidas, a utilização do DDT (Dicloro-difenil-tricloro-etano); pesticidas vendidos sob

milhares de denominações diferentes e de diferentes marcas, utilizados para matança dos insetos, de ervas daninhas, de roedores e de outros organismos que são considerados “pestes” ou “pragas”.

Outro impacto ambiental significativo e atual pode ser considerado o Projeto Hidrelétrico Belo Monte (Brasil), no qual foram alegados grandes benefícios econômicos. Porém, esse projeto apresentou altos custos sociais e ambientais, como a devastação de uma extensa área de floresta tropical brasileira; deslocamento de mais de 20 mil pessoas; ameaçando a sobrevivência das tribos indígenas *Kayapó*, que dependiam do rio; além do desvio dos afluentes do *Xingu*, impedindo a navegação e a pesca local, entre outros impactos (MILANEZ, 2016).

Através da percepção e do entendimento de como a ação humana em sociedade impacta negativamente e de forma significativa o equilíbrio ambiental, através de seus processos econômicos, surge a necessidade de uma nova racionalidade. Partir da atual racionalidade econômica predominante e buscar uma nova racionalidade, que busque ações de maneira equilibrada e consciente dos resultados causados pelas escolhas e ações, se faz necessário.

Os fundamentos de uma ética pautada no conceito de racionalidade ambiental, com base no pensamento de um grupo de autores, são apresentados por Sena, da seguinte forma:

A partir da articulação de uma série de conceitos como *ethos*, sustentabilidade e racionalidade ambiental seria possível propor uma conduta onde os propósitos econômicos não estivessem em primeiro lugar, mas sim, interagissem com os interesses sociais, políticos e ambientais, sendo possível a existência de um desenvolvimento realmente sustentável. É preciso, entretanto, que ocorra a construção de uma racionalidade alternativa, capaz de guiar nossas ações para que este processo realmente seja possível (SENA, 2013, não paginado).

Conceitos importantes também são apresentados por Enrique Leff, como o conceito de racionalidade ambiental que é tratado como uma alternativa à crise civilizatória, crise que é resultado da degradação ambiental proveniente do modo de produção capitalista, e, segundo ele, a racionalidade ambiental é constituída por quatro níveis de racionalidade articulados, sendo:

A racionalidade substantiva seria o sistema axiológico dos valores que normatizam as ações e orientam os processos sociais para a construção de uma racionalidade ambiental fundada nos princípios de um desenvolvimento ecologicamente sustentável, socialmente equitativo, culturalmente diverso e politicamente democrático;

A racionalidade teórica é a que constrói os conceitos que articulam os valores da racionalidade substantiva com os processos materiais que dão suporte a uma racionalidade produtiva fundada numa produtividade ecotecnológica e um potencial ambiental de desenvolvimento;

A racionalidade técnica é a que produz os vínculos funcionais e operacionais entre os objetivos sociais e as bases materiais do desenvolvimento sustentável por meio de um sistema tecnológico adequado, de procedimentos jurídicos para a defesa dos direitos ambientais e de meios ideológicos e políticos que legitimem a transição para uma racionalidade ambiental, incluindo as estratégias de poder do movimento ambiental;

E a racionalidade cultural seria um sistema de significações que produzem a identidade e a integridade interna das diversas formações culturais, que dão coerência a suas práticas sociais e produtivas; estas estabelecem a singularidade de racionalidades ambientais heterogêneas que não se submetem a uma lógica ambiental geral e que cobram sentido e realidade no nível das ações locais (LEFF, 2001, p. 130 *apud* SENA, 2013, não paginado).

Analisando o conceito de racionalidade ambiental e o entendimento através de uma breve abordagem sobre a visão ambiental durante a evolução do pensamento econômico, percebe-se que o meio ambiente não era considerado base fundamental para os processos produtivos e, assim, o sistema econômico não tinha uma relação direta e de dependência com meio ambiente, sendo considerado apenas um sistema isolado.

A racionalidade econômica conduziu um processo tecnológico orientado para as necessidades de acumulação do Capital. Neste paradigma econômico, a tecnologia está inserida em dois ‘fatores básicos da produção’ – Capital e Trabalho – ficando, assim, associada à produtividade dos meios de produção e da força do trabalho. Certamente, dentro deste paradigma produtivo, os ecossistemas terrestres e aquáticos são fontes de matérias-primas que, através da aplicação de Capital e Trabalho, geram um produto comercializável. Contudo, a produtividade primária dos ecossistemas – sua capacidade natural para elaborar matéria vegetal mediante processo fotossintético e seu potencial para produzir valores de uso naturais – está excluída dos princípios de produtividade econômica, assim como os custos ecológicos do crescimento não são considerados na contabilidade econômica. Os processos naturais que suportam o estoque de recursos não se integram na avaliação do produto nacional e, por não ter um preço de mercado, estes ‘serviços ecológicos e ambientais’ aparecem como ‘bens livres’, resistentes ao processo de valorização e planejamento econômico. Deste modo, o crescimento econômico e o progresso tecnológico emergiram como uma racionalidade produtiva *contra natura* (LEFF, 2000, p. 152).

A racionalidade ambiental, segundo Leff (2011), se constrói desconstruindo a racionalidade capitalista dominante em todas as ordens da vida social, e a possível desconstrução da racionalidade capitalista e a construção de uma racionalidade ambiental pelo confronto de interesses opostos, como a lógica do capital e as leis biológicas ou pelo confronto de diferentes valores e potenciais, e pela conciliação de objetivos comuns de diversos atores sociais, estabelece a necessidade de incorporar normas ecológicas ao processo econômico e de criar novas técnicas para controlar os efeitos contaminantes e dissolver as externalidades socioambientais geradas pela lógica do capital. Além da necessária transformação dos processos econômicos, há também a transformação de processos políticos, tecnológicos e educativos para construir uma racionalidade social e produtiva. Assim, não é apenas necessário analisar as contradições em ambas e opostas racionalidades (econômica-

ecológica), mas sim definir estratégias para construir uma nova economia com bases de equidade e sustentabilidade.

É necessário o entendimento de que a racionalidade ambiental é efeito de um conjunto de interesses e de práticas sociais que articulam ordens materiais diversas que dão sentido e organizam processos sociais através de certas regras, meio e fins socialmente construídos, e que sua construção implica na formação de um novo saber ambiental e na integração interdisciplinar do conhecimento, através da formação de uma consciência ecológica, da participação da sociedade na gestão dos recursos ambientais, integrando princípios éticos, bases materiais, instrumentos técnicos e jurídicos e as ações orientadas para a gestão democrática e sustentável do desenvolvimento, buscando a consistência dos princípios do ambientalismo. Assim, a racionalidade ambiental não é a extensão da lógica do mercado à capitalização da natureza, mas um *processo de transição* para a sustentabilidade, que exige mudanças sociais, transformações de ideologias teóricas, instituições políticas, funções governamentais, normas jurídicas e valores culturais de uma sociedade (LEFF, 2011).

Dessa forma, a racionalidade ambiental apresenta-se como uma meta a se buscar, mas para que ocorra a transição da racionalidade econômica para a racionalidade ambiental é necessário abrir horizontes para questionar a racionalidade humana, buscando um novo pensar e um novo agir, sendo necessária a desconstrução do conhecimento para se construir um novo conhecimento voltado não mais para a racionalidade econômica. Um pensamento de forma sistêmica, envolvendo outras áreas do conhecimento, é o desafio atual referente à questão ambiental, pois tudo está interligado e a inter e a transdisciplinaridade na educação podem ser entendidas quando se possui pensamentos abertos e conectados, com o objetivo de construir uma racionalidade ambiental (SANTOS; FELÍCIO; TAKENAKA, 2017).

Assim, como forma de motivar o estímulo à transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental, busca-se primeiramente identificar novas visões da Economia, e uma dessas visões é a Economia Ecológica.

### **2.3 O papel da Economia Ecológica como instrumento para uma racionalidade ambiental**

O processo econômico baseado no crescimento ilimitado e na exacerbação do livre mercado vem demonstrando sinais de que há limites surgindo e, devido a esses sinais, como apropriação humana dos produtos da fotossíntese, aquecimento global, ruptura da camada de



ozônio, desertificação e extinção de biodiversidade, são necessárias mudanças urgentes nos paradigmas da economia e de uma nova racionalidade econômica (MÉRICO, 2002).

A relação existente entre a Economia e o Meio Ambiente é abordada conforme a visão que se busca apresentar. Em relação à Economia Tradicional, Merico (2002) aponta a negligência da crise ambiental como um dos erros sérios da análise convencional. Segundo ele, foram ignorados os efeitos negativos causados ao ambiente, gerados pelo processo produtivo e seus resíduos e os benefícios diretos do capital natural (inclusive a sobrevivência humana).

Entre algumas visões dessa relação entre Economia e Meio Ambiente, Romeiro, Reydon e Leonard (1999) destacam, dentre algumas visões de economistas, três correntes distintas: a Economia do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais, a Economia Institucionalista e a Economia Ecológica.

A Economia Ambiental é baseada na teoria neoclássica e, segundo Romeiro, Reydon e Leonard (1999), a atual literatura sobre Economia Ambiental define como o Valor de Uso do Ambiente, a soma de valores definidos como Valor de Uso, Valor de Opção e Valor de Existência. Basicamente, a necessidade de se definir valor econômico ao meio ambiente, assim como desenvolver formas de se estimar esses valores, surgiu do entendimento de que a maior parte dos bens e serviços ambientais não é transacionada pelo mercado, porém, devido às funções desempenhadas por estes ao homem, entendeu-se não ser correto tratar o meio ambiente como valor zero, devido à possibilidade de uso excessivo ou até mesmo sua completa degradação. Assim, sob uma ótica mais restrita, assume-se que os bens e serviços econômicos produzidos pelo homem, de forma geral, utilizam os recursos do meio ambiente, como água, ar e solo, o que impacta a capacidade ambiental assimilativa acima da sua capacidade de regeneração.

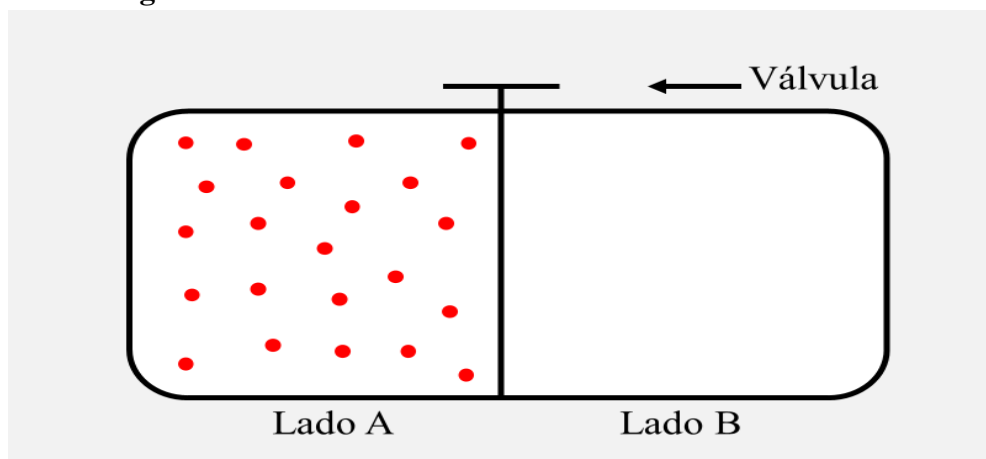
A economia institucionalista basicamente procura abordar a questão dos custos de transação incorridos pelos elementos (instituições, comunidades, agências, públicos em geral) do ecossistema na busca de uma determinada qualidade ambiental (ROMEIRO; REYDON; LEONARD, 1999).

Sobre a Economia Ecológica, que tem como base as leis da termodinâmica e procura valorar os recursos ecológicos com base nos fluxos de energia líquida dos ecossistemas, Romeiro, Reydon e Leonard (1999) apresentam que, embora criticando a valoração econômica baseada na Economia Ambiental e, mesmo que não haja um consenso sobre a abordagem correta para a valoração dos recursos do meio ambiente, considerando as dificuldades e incertezas sobre essa valoração, entendem a necessidade de uma melhor

avaliação dos serviços prestados pelo meio ambiente. Para os economistas que defendem a Economia Ecológica, basicamente o método de valoração deve utilizar como base a biofísica ou a análise de energia, avaliando os objetos de acordo com o custo, que por sua vez é determinado em função do seu grau de organização em relação ao meio ambiente.

A Economia Ecológica considera a relação da Economia e da Entropia, mas para entender essa relação, é preciso ter entendimento do que significa entropia. O conceito de entropia surgiu pelo físico Rudolf Julius Emanuel Clausius o qual a definiu como uma medida física da desordem (desorganização) de um sistema. O entendimento da entropia pode ser facilitado pelas figuras a seguir:

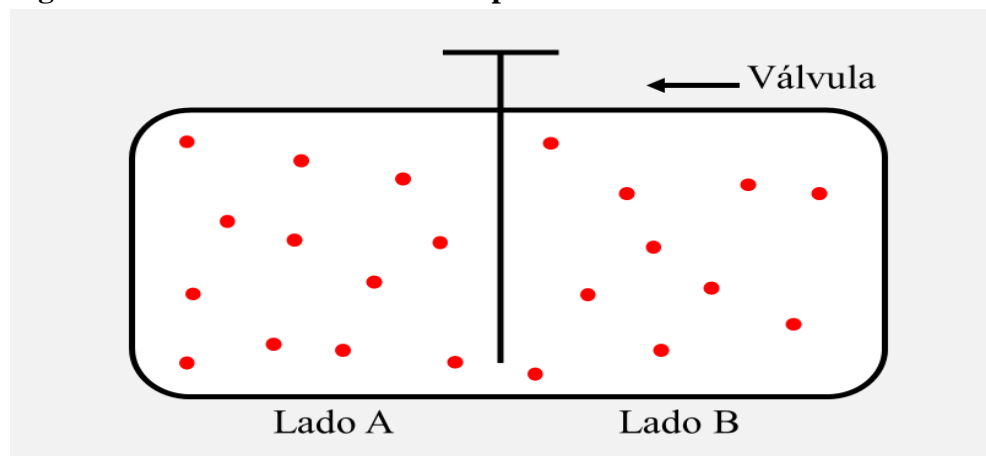
**Figura 3 – Sistema A com moléculas isolado do sistema B**



Fonte: DIAS (2018, não paginado).

Na figura anterior – figura 3 – as moléculas encontram-se isoladas dentro de um sistema fechado, denominado como Sistema A.

**Figura 4 – Aumento da desordem após a abertura da válvula do sistema**



Fonte: DIAS (2018, não paginado).

Ao abrir a válvula que isolava as moléculas do Sistema A do sistema B, as moléculas se espalham entre os sistemas, que significa que **o sistema está mais desorganizado**; logo, houve um **aumento da entropia** do sistema, como apresentado na figura 4 (DIAS, 2018).

O processo entrópico do ambiente natural é automático e feito pela natureza, ocorrendo continuamente por si só e em todas as direções e, dessa forma, os ecossistemas readaptam-se vagarosamente e sem desequilíbrios aos novos arranjos energéticos, de forma contínua. Porém, no processo econômico a geração de aumento entrópico ocorre velozmente, em direções determinadas e é determinado pelas atividades humanas, sobrecarregando e arriscando o equilíbrio do ecossistema (MÉRICO, 2002).

Analisando esse processo entrópico com relação aos problemas ambientais devido às atividades econômicas, Leff considera que:

A crise ambiental é o resultado do desconhecimento da lei (entropia), que desencadeou no imaginário economicista uma ‘mania de crescimento’, de uma produção sem limites (LEFF, 2003, p. 21).

Cavalcanti (2010) também considera necessário que se entenda a diferença entre as relações existentes entre Economia e Ecologia e para isso ele apresenta três visões diferentes dessa relação. A visão da Economia Tradicional, que ele denomina como *Visão Econômica da Economia*; a abordagem da Economia Ambiental, a qual ele considera uma *Visão Econômica da Ecologia*; e a abordagem da Economia Ecológica, para a qual ele utiliza a denominação de *Visão Ecológica da Economia*. Assim, para ele, as visões são as seguintes:

- Na Visão Econômica da Economia (a Economia Tradicional), o sistema econômico não encontra limites onde esbarrar, ele é visto como autossuficiente.

A economia-ciência tradicional, com efeito, não considera quaisquer conexões que possam existir entre o sistema ecológico e as atividades de produzir e consumir que representam o cerne de qualquer sistema econômico (economia-atividade). O modelo econômico típico não contempla a moldura ou restrições ambientais. Cuida de focalizar tão somente fluxos e variáveis do domínio econômico (...) (CAVALCANTI, 2010, p. 53).

- Na Visão Econômica da Ecologia (Economia Ambiental), a Economia é um sistema isolado, retratado pelo fluxo circular da riqueza. Nessa visão, o meio ambiente é visto como apêndice da economia-atividade, a qual continua sendo vista como o todo dominante e o ecossistema possui a essência de um almoxarifado ou despensa:

A economia do meio ambiente é considerada normalmente como um ramo da microeconomia. Seu foco é encontrar preços corretos para a alocação ótima de recursos (situações de máximo benefício, mínimo custo). É assim que ela é ensinada e praticada onde sua necessidade se manifesta. Com uma motivação central:

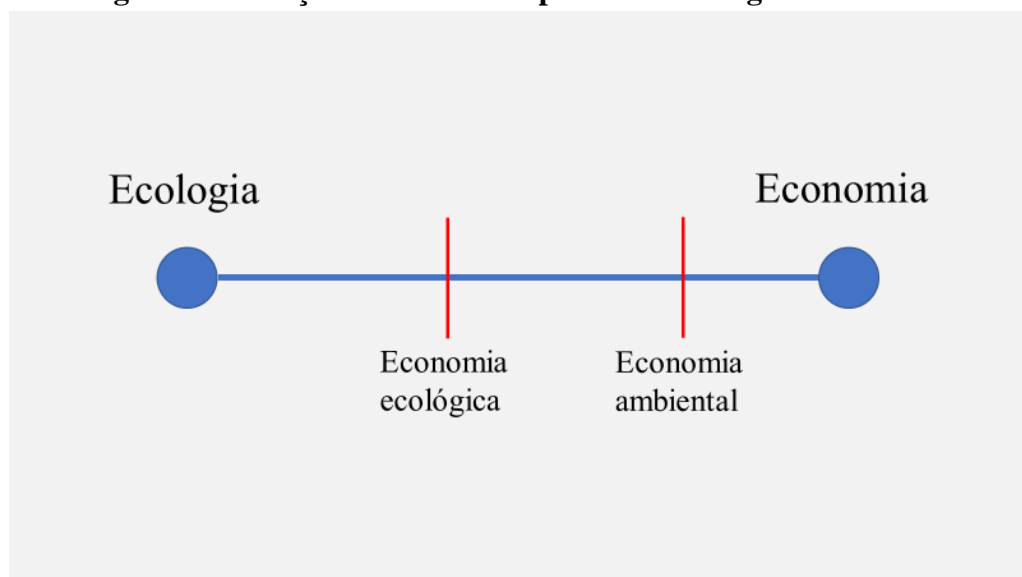
internalizar custos ambientais a fim de se obterem preços que reflitam custos de oportunidade sociais marginais completos (CAVALCANTI, 2010, p. 56).

▪ E uma visão ainda pouco abordada é a Visão Ecológica da Economia (Economia Ecológica – também podendo ser chamada de Ecoeconomia ou Ecologia Econômica), que “vê a economia humana como parte – ou subsistema – do todo maior que é a natureza e que a essa se submete de uma forma ou de outra” (CAVALCANTI, 2010, p. 58):

Resumidamente: a economia convencional exclui a natureza como externalidade do processo econômico; a economia ambiental se preocupa em dar preço à natureza, com a tendência de vê-la como amenidade (uma ideia implícita na noção vulgar do “verde”); e a economia ecológica atribui à natureza a condição de suporte insubstituível de tudo o que a sociedade pode fazer (CAVALCANTI, 2010, p. 63).

Como forma de evitar equívocos entre o entendimento de Economia Ambiental e a Economia Ecológica, Cavalcanti (2010) coloca em uma escala as disciplinas da ecologia e da Economia em pontos extremos, como mostra a figura 5. Resumidamente, a Economia (Ciência Econômica) convencional trata exclusivamente da realidade da espécie humana, esquecendo todas as outras. A ecologia convencional estuda todas as espécies, menos a humana, isto é, cuida apenas do mundo da natureza.

**Figura 5 – Relações entre as disciplinas da Ecologia e Economia**



Fonte: CAVALCANTI (2010, p. 61).

Segundo Cavalcanti (2010), a Economia Ambiental aplica aos problemas ecológicos as ferramentas da Economia Neoclássica, isto é, visualiza o meio ambiente, mas seu propósito é internalizá-lo no cálculo econômico, ou seja, valorá-lo monetariamente, buscando definir preços que reflitam valores hipotéticos para serviços e funções da natureza. Já a Economia

Ecológica não constitui um ramo da Economia e nem da Ecologia, mas sim busca integrar ambas as disciplinas, sem dependência disciplinar, propondo dizer em que medida o uso da natureza pode ser feito sustentavelmente.

É necessário que se estimule, através do conhecimento, a abordagem de novas possibilidades. Segundo Leão e Carvalho:

Tem-se de redescobrir a natureza humana, uma possível essência afetiva e criativa do homem, que estabeleça relações pacíficas e cooperativas não só entre os indivíduos, mas entre estes e o meio ambiente (LEÃO; CARVALHO, 2008, p. 547).

Assim, é possível perceber a necessidade que há de entender a relação existente entre economia e ecologia, pois, sem os recursos naturais a economia não tem como manter seus processos produtivos (basicamente: extração/produção/consumo e geração de resíduos/impactos significativos), os quais necessitam de recursos como fonte de matéria-prima, recursos humanos (“fornecedores” de mão-de-obra e consumidores dos bens e serviços), assim como a importância do equilíbrio ambiental para a ecologia, pois tudo nela está interligado.

Abordar as principais diferenças da relação entre Economia e Meio Ambiente é de extrema importância e para isso pode-se apresentar diferenças significativas existentes entre duas abordagens distintas dessa relação, como entre a Economia Ambiental Neoclássica e Economia Ecológica. Conforme Andrade (2008), a Economia Ecológica apresenta várias diferenças com relação à Economia Ambiental Neoclássica, dentre as que merecem destaque, estão apresentadas no quadro a seguir:

**Quadro 1 – Diferenças de enfoque entre a Economia Ecológica e a Economia Ambiental Neoclássica**

<b>Economia Ecológica</b>	<b>Economia Ambiental Neoclássica</b>
Escala ótima	Alocação ótima e externalidades
Prioridade à sustentabilidade	Prioridade à eficiência
Satisfação de necessidades básicas e distribuição equitativa	Bem-estar ótimo ou eficiência de Pareto
Desenvolvimento sustentável (global e Norte/Sul)	Crescimento sustentável em modelos abstratos
Coevolução imprevisível	Otimização determinística do bem-estar intertemporal
Foco no longo prazo	Foco no curto e médio prazos
Completa, integrativa e descritiva	Parcial, monodisciplinar e analítica
Concreta e específica	Abstrata e geral
Indicadores físicos e biológicos	Indicadores monetários
Avaliação multidimensional	Análise custo-benefício
Modelos integrados com relações de causa-efeito	Modelos aplicados de equilíbrio geral com custos externos
Racionalidade restrita dos indivíduos e incerteza	Maximização da utilidade e lucro
Comunidades locais	Mercado global e indivíduos isolados
Ética ambiental	Utilitarismo e funcionalismo

Fonte: ANDRADE, 2008, p. 24.

O entendimento das diferenças apresentadas acima pode ser considerado um instrumento fundamental para que seja possível a transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental, mas a vivência da Economia Ecológica torna-se também necessária como estímulo à nova racionalidade.

#### **2.4 A formação da profissão de economista no Brasil**

A profissão de Economista foi consolidada no Brasil pela Lei n.º 1.411, de 13 de agosto de 1951. Mas a regulamentação do exercício da profissão de Economista se deu pelo Decreto Nº 31.794, de 17 de novembro de 1952 (regulamentando a Lei nº 1.411 de 13 de agosto de 1951). No Decreto nº 31.794, de 17 de novembro de 1952, dentre outras definições, em seu Capítulo II, o Art. 2º trata do Campo Profissional da profissão de economista e ele dispõe que esta profissão é exercida na órbita pública e na órbita privada:

a) nas entidades que se ocupem das questões atinentes à economia nacional e às economias regionais, ou a quaisquer de seus setores específicos e dos meios de orientá-las ou resolvê-las através das políticas monetária, fiscal, comercial e social;

b) nas unidades econômicas públicas, privadas ou mistas, cujas atividades não se relacionem com as questões de que trata a alínea anterior, mas envolvam matéria de economia profissional sob os aspectos de organização e racionalização do trabalho.

Em seu Capítulo III, da Atividade Profissional, o Art. 3º dispõe que a atividade profissional privativa do economista exercita-se, liberalmente ou não, por estudos, pesquisas, análises, relatórios, pareceres, perícias, arbitragens, laudos, esquemas ou certificados sobre os assuntos compreendidos no seu campo profissional, inclusive por meio de planejamento, implantação, orientação, supervisão ou assistência dos trabalhos relativos às atividades econômicas ou financeiras, em empreendimentos públicos privados ou mistos ou por quaisquer outros meios que objetivem técnica ou cientificamente, o aumento ou a conservação do rendimento econômico.

A atual regulamentação para a profissão de Economista, que trata sobre o campo profissional do economista e quais as atividades desempenhadas por ele, se dá pelo Conselho Federal de Economia - COFECON. Segundo o COFECON (2004), dentre as principais atividades inerentes à profissão de Economista, conforme sua regulamentação profissional: assessoria, pesquisa, consultoria, estudos, análises, planejamento direcionadas, basicamente ao âmbito econômico-financeiro. As atividades voltadas às questões ambientais limitam-se aos estudos de mercado, de viabilidade e de impacto econômico-sociais relacionadas ao meio

ambiente, à ecologia, ao desenvolvimento sustentável e aos recursos naturais. A primeira definição sobre a atividade profissional do economista é:

A atividade profissional do economista exercita-se em empreendimentos públicos, privados ou mistos, ou por quaisquer outros meios que objetivem, técnica ou cientificamente, o aumento ou a conservação do rendimento econômico (*Decreto 31794/52, art. 3º*) (COFECON, 2004, p. 1).

A Resolução Nº 1.939, de 03 de agosto de 2015, dispõe principalmente sobre os símbolos representativos da profissão de economista e o juramento da profissão, os quais estão definidos nos seguintes Arts:

O Art. 1º a define o juramento que os formandos prestam no ato da colação de grau ou da solenidade de formatura realizadas pelas instituições de ensino superior do país e o no seu texto, a profissão de Economista não deve ser um instrumento de valorização pessoal, mas sim deve promover o bem estar social e econômico de povo e da nação, cooperando com o desenvolvimento da Ciência Econômica e suas aplicações, observando sempre os postulados da ética profissional;

Em seu Art. 4º apresenta o símbolo representativo da profissão de economista, como mostra a figura 6 a seguir, o qual é composto por dois conjuntos. O primeiro conjunto é formado pela folha de acanto e pelo globo terrestre, simbolizando a administração universal, a ciência que abrange todo o mundo, a ciência universal. A folha de acanto significa acoimada<sup>2</sup> de ser planta exótica, lembrando, entretanto, uma época de notável fulgor histórico, a arte helênica, cuja beleza de seu limbo conferiu-lhe o poder da imortalidade, através do senso estético de Calímaco; e o globo representa o Universo, o Mundo. O segundo conjunto é composto pela cornucópia e pela roda dentada, simbolizando a geração da riqueza pelo homem, a Economia dos povos, a abundância decorrente do trabalho humano e o processo da máquina como civilizador e propulsor do progresso, e com os seguintes significados individuais. A cornucópia representa, na mitologia, vaso com frutas e flores que dele extravasam profusamente, antigo símbolo da fertilidade, fortuna, riqueza, economia, fartura, abundância, e que modernamente simboliza a agricultura e o comércio; e a roda dentada significa a indústria, estágio adiantado da civilização contemporânea.

---

<sup>2</sup> Significado de **Acoimado**: adjetivo - Que foi alvo de punição; que foi multado ou repreendido. Diz-se de quem recebeu a culpa por; aquele a quem se atribui uma péssima qualificação. / Etimologia (origem da palavra acoimado): Part. de acoimar / Sinônimos de Acoimado: Acoimado é sinônimo de: repreendido, punido, censurado.

**Figura 6 - Símbolo representativo da profissão de Economista**



Fonte: COFECON (2015, p. 4).

Segundo Merico (2002), os economistas precisam produzir análises de *performance* mais próximas da realidade, considerando os limites biofísicos e a capacidade de suporte do planeta, além de incorporarem capital natural na análise econômica, processos de aumento entrópico e reestruturações de macroindicadores, pois, as questões macroeconômicas são fundamentais para políticas a serem implementadas. E, segundo ele, à medida que uma economia vai extraindo seu crescimento da exploração dos recursos naturais, sem que estes sejam incorporados na análise econômica, há risco de se comprometer, de forma generalizada, o processo de produção devido à ruptura dos limites dos ecossistemas.

Para Menuzzi e Silva (2015) a relação entre Ciência Econômica e as questões ambientais deve ser revista e é necessária uma mudança de paradigma que diminua a distância entre teoria e realidade, na qual os modelos econômicos que não correspondam mais a determinados requisitos essenciais para a sobrevivência do ambiente e do homem sejam rejeitados.

(...) a relação entre economia e meio ambiente é bastante complexa e desta complexidade resulta o agravamento dos problemas ambientais. A ciência econômica pode fazer uma grande revisão de seus conceitos e teorias, buscando rejeitar modelos que não correspondam mais a determinados requisitos essenciais para a sobrevivência do ambiente e do homem. Tem-se a certeza de que a ação do homem sobre o ambiente está prejudicando o planeta, assim, torna-se necessário reverter este processo, escolhendo um novo modelo de desenvolvimento, capaz de obedecer às leis fundamentais do ecossistema, respeitar uma distribuição ética dos recursos, hoje cada vez mais escassos, valorizar os recursos energéticos, respeitando os ecossistemas (MENUZZI; SILVA, 2015, p. 16).

A partir de 2002 o Ministério do Trabalho e Emprego – MTE – passou a disponibilizar para a sociedade uma nova Classificação Brasileira de Ocupações - CBO<sup>3</sup>, a qual substituiu a publicada em 1994. De acordo com a CBO, os Economistas têm como atividades gerais a

<sup>3</sup>A CBO é o documento que reconhece, nomeia e codifica os títulos e descreve as características das ocupações do mercado de trabalho brasileiro.



serem desenvolvidas a análise do ambiente econômico; elaboração e execução de projetos de pesquisa econômica, de mercado e de viabilidade econômica, dentre outros; participação de planejamento estratégico e de curto prazo e avaliação de políticas de impacto coletivo para o governo, ONGs e outras organizações; gerenciamento de programação econômico-financeira; atuação nos mercados internos e externos; exame de finanças empresariais; e podem exercer mediação, perícia e arbitragem. A descrição das ocupações é mostrada no quadro 2, a seguir:

**Quadro 2 – Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) - 2512: Economistas**

<b>2512: Economistas</b>		
<b>2512-05</b>	<b>Economista</b>	Analista de economia internacional, Analista de estudos econômicos, Analista de mercado de trabalho (economista), Analista de mercado e produtos (economista), Analista de mercado internacional, Analista de mercadologia (economista), Analista econômico, Mediador econômico, Perito econômico, Pesquisador econômico, Árbitro econômico.
<b>2512-10</b>	<b>Economista agroindustrial</b>	Analista agroindustrial (economista), Analista de agronegócios (economista), Analista de mercado agrícola (economista), Analista de produto agropecuário (economista), Economista agrícola.
<b>2512-15</b>	<b>Economista financeiro</b>	Analista de controle orçamentário (economista), Analista de crédito (economista), Analista de fundos de investimento, Analista de subscrição de títulos, Analista econômico-financeiro, Analista financeiro (economista).
<b>2512-20</b>	<b>Economista industrial</b>	Analista de cadeias produtivas (economista), Analista de mercado industrial (economista), Analista de planejamento industrial (economista), Analista de produto industrial (economista), Analista de projetos industriais (economista).

Fonte: BRASIL, 2002.

Mas, analisando o quadro acima, percebe-se que não há uma classificação para a Economia direcionada à área ambiental. Por isso é necessária uma formação ambiental para os profissionais de Economia, entendida, segundo Leff (2011), como a construção de uma nova racionalidade produtiva fundada no potencial ambiental de cada região para um desenvolvimento descentralizado e sustentável, que busque entender a questão ambiental como uma problemática social, o que implica assumir com paixão e compromisso a criação de novos saberes, novos conhecimentos, métodos e técnicas para construir uma nova racionalidade social, na qual sejam considerados os valores culturais e os potenciais da natureza.

Assim, as universidades desempenham um papel fundamental no processo de transformação de conhecimentos e de mudanças sociais, através do estímulo ao desenvolvimento de pesquisas, programas e projetos de gestão ambiental, em conjunto com as comunidades buscando analisar e resolver os problemas ambientais, através da formação ambiental onde exista estreita relação entre pesquisa, docência, difusão e extensão do saber (LEFF, 2011).

## 2.5 As diretrizes curriculares dos cursos de Ciências Econômicas no Brasil

Os cursos de graduação em Ciências Econômicas no Brasil tem como base de suas diretrizes curriculares a Resolução do Ministério da Educação - Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Superior nº 4, de 13 de julho de 2007, a qual, conforme seu Art. 1º institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Ciências Econômicas, bacharelado, a serem observadas pelas Instituições de Ensino Superior em sua organização curricular. Entre as diretrizes curriculares desta resolução destacam-se entre os cinco primeiros artigos (Art), incisos (§) e alíneas, critérios importantes ao realizar questionamentos sobre em qual abordagem de ensino está fundamentando os cursos de graduação em Ciências Econômicas no Brasil (BRASIL, 2007).

Dentre eles, está o Art. 2º, que trata sobre a organização do Curso de Graduação em Ciências Econômica, definindo em seu § 1º que o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Econômicas, com suas peculiaridades, seu currículo pleno e sua operacionalização, deve abranger, sem prejuízo de outros, elementos estruturais como (BRASIL, 2007):

I - concepção e objetivos gerais do curso, contextualizados em relação à sua inserção institucional, política, geográfica e social; e,

V - modos de integração entre teoria e prática.

No § 3º sobre a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Ciências Econômicas, define-se que devem ser observadas as seguintes exigências:

- I - comprometimento com o estudo da realidade brasileira, sem prejuízo de uma sólida formação teórica, histórica e instrumental;
- II - pluralismo metodológico, em coerência com o caráter plural das ciências econômicas formadas por correntes de pensamento e paradigmas diversos;
- III - ênfase nas interrelações dos fenômenos econômicos com o todo social em que se insere; e
- IV - ênfase na formação de atitudes, do senso ético para o exercício profissional e para a responsabilidade social, indispensável ao exercício futuro da profissão (BRASIL, 2007).

No Art. 3º desta, mesma Resolução, é apresentando que:

(...) O curso de graduação em Ciências Econômicas deve ensejar, como perfil desejado do formando, capacitação e aptidão para compreender as questões científicas, técnicas, sociais e políticas relacionadas com a economia, revelando assimilação e domínio de novas informações, flexibilidade intelectual e adaptabilidade, bem como sólida consciência social indispensável ao enfrentamento de situações e transformações político-econômicas e sociais, contextualizadas, na sociedade brasileira e no conjunto das funções econômicas mundiais (BRASIL, 2007).

O Parágrafo único do Art. 3º, o qual aborda o perfil necessário para o Bacharel em Ciências Econômicas, define que o profissional de Economia tenha um perfil centrado em sólida formação geral e com domínio técnico dos estudos relacionados com a formação teórico-quantitativa e teórico-prática, peculiares ao curso, além da visão histórica do pensamento econômico aplicado à realidade brasileira e ao contexto mundial e exige alguns pressupostos, dentre os quais estão:

- I - uma base cultural ampla, que possibilite o entendimento das questões econômicas no seu contexto histórico-social;
- II - capacidade de tomada de decisões e de resolução de problemas numa realidade diversificada e em constante transformação;
- III - capacidade analítica, visão crítica e competência para adquirir novos conhecimentos (BRASIL, 2007).

Em relação à formação profissional, o Art. 4º define que a formação de economista deve possibilitar, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

- I - desenvolver raciocínios logicamente consistentes;
- II - ler e compreender textos econômicos;
- III - elaborar pareceres, relatórios, trabalhos e textos na área econômica;
- IV - utilizar adequadamente conceitos teóricos fundamentais da ciência econômica;
- V - utilizar o instrumental econômico para analisar situações históricas concretas;
- VI - utilizar formulações matemáticas e estatísticas na análise dos fenômenos socioeconômicos; e
- VII - diferenciar correntes teóricas a partir de distintas políticas econômicas (BRASIL, 2007).

Em relação aos projetos pedagógicos e à organização curricular dos cursos de graduação em Ciências Econômicas, o Art. 5º define que estes deverão contemplar conteúdos que revelem interrelações com a realidade nacional e internacional, através de uma perspectiva histórica e contextualizada dos diferentes fenômenos relacionados com a Economia, utilizando tecnologias inovadoras, atendendo campos interligados de formação, tais como:

- I - Conteúdos de Formação Geral, que têm por objetivo introduzir o aluno ao conhecimento da ciência econômica e de outras ciências sociais, abrangendo também aspectos da filosofia e da ética (geral e profissional), da sociologia, da ciência política e dos estudos 2 básicos e propedêuticos da administração, do direito, da contabilidade, da matemática e da estatística econômica;
- II - Conteúdos de Formação Teórico-Quantitativa, que se direcionam à formação profissional propriamente dita, englobando tópicos de estudos mais avançados da matemática, da estatística, da econometria, da contabilidade social, da macroeconomia, da microeconomia, da economia internacional, da economia política, da economia do setor público, da economia monetária e do desenvolvimento socioeconômico;
- III - Conteúdos de Formação Histórica, que possibilitem ao aluno construir uma base cultural indispensável à expressão de um posicionamento reflexivo, crítico e comparativo, englobando a história do pensamento econômico, a história econômica geral, a formação econômica do Brasil e a economia brasileira contemporânea; e

IV - Conteúdos Teórico-Práticos, abordando questões práticas necessárias à preparação do graduando, compatíveis com o perfil desejado do formando, incluindo atividades complementares, Monografia, técnicas de pesquisa em economia e, se for o caso, estágio curricular supervisionado (BRASIL, 2007).

Assim, ao analisar os Arts. da Resolução nº 4, de 13 de julho de 2007 (BRASIL, 2007), destacados acima, nota-se uma formação baseada, de forma simplista, em teorias de pensamento econômico e fatos históricos para resolução de problemas econômicos atuais.

Através de pesquisas sobre alternativas metodológicas para o ensino de Economia no Brasil Contemporâneo, Costa (2016) analisa os conteúdos dos cursos em três níveis de abstração: Ciência Econômica Abstrata ou Economia Pura; Economia Aplicada; e Arte da Economia.

Segundo Costa (2016), considerando a Ciência Econômica Abstrata ou Economia Pura, a formação de economistas no Brasil se dá através de uma abordagem Ortodoxa, através de um curso compacto, enxuto na medida em que só há as disciplinas essenciais (como mostra o quadro abaixo, elaborado por ele) e a partir do qual se forma um economista essencialista.

**Quadro 3 – Grade Curricular do Curso de Ciências Econômicas Padrão do Brasil**

<b>1º. SEMESTRE</b> Evolução do Pensamento Econômico Projetos Empresariais	<b>2º. SEMESTRE</b> Princípios de Economia I História Econômica Geral Contabilidade: Análise de Balanços
<b>3º. SEMESTRE</b> Princípios de Economia II Teoria Microeconômica: Consumidor e Firma Teoria Macroeconômica: Principais Modelos	<b>4º. SEMESTRE</b> Economia Marxista Formação Econômica do Brasil Estatística Econômica Teoria Microeconômica: Mercados Teoria Macroeconômica: Oferta, Demanda e Crescimento
<b>5º. SEMESTRE</b> Economia Brasileira I Econometria Técnicas de Pesquisa em Economia Economia do Setor Público Teorias do Desenvolvimento Econômico	<b>6º. SEMESTRE</b> Economia Brasileira II Avaliação e Mitigação de Risco Economia do Agronegócio Contabilidade Social e Ambiental
<b>7º. SEMESTRE</b> Economia Internacional Economia Industrial	<b>8º. SEMESTRE</b> Economia Monetária Economia Ambiental Vida Profissional e Finanças Pessoais

Fonte: COSTA, 2016, p. 09.

Em relação à Economia Aplicada, Costa (2016) aborda que, a partir dos anos 70 deu início a uma expansão de cursos de pós-graduação – Mestrados e Doutorados – e também foi implementada a exigência da escrita de monografia para a conclusão do curso de Ciências Econômicas, com isso a formação de uma massa crítica de graduandos e pós-graduandos em busca de uma tese original a ser defendida, levou à busca de conhecimentos especializados

mais aprofundados tanto sobre áreas de conhecimentos quanto sobre os diversos setores de atividades. São quatro exemplos de áreas diversas, entre as muitas disciplinas setoriais oferecidas, demonstrando uma necessidade – demanda real – para a formação contemporânea dos economistas brasileiros:

- *Economia Ambiental*: Estratégias para a Integração de Economia e Ecologia; Serviços Ecossistêmicos e Insumos: Sustentabilidade e Disponibilidade; Falhas de Mercado e Meio Ambiente; Risco, Incerteza e Ignorância Ambiental; Economia do Bem-Estar e/ou da Felicidade; Distribuição Intertemporal da Renda e de Riqueza; Fontes de Valor; Metodologias de Valoração; Modelagem da Complexidade Ecossistêmica e Elaboração de Indicadores; Mudança Societária: Consciência Coletiva Ecológica; Mecanismos Políticos para Soluções de Problemas Ambientais; Vigilância e Punição em Defesa do Meio Ambiente.

- *Economia do Agronegócio*: Novo Padrão Agrícola Brasileiro; Inovação e Produtividade no Agronegócio; Segmentos Diferenciados do Setor Agrícola; Panorama Internacional da Transformação da Agricultura em Agronegócio; Avanços na Pesquisa Agropecuária; Análise da Competitividade das Cadeias Agroindustriais Brasileiras; Estrutura Fundiária; Política de Crédito Rural; Outras Políticas para o Setor Agropecuário; Transição Histórica: de Endividamento (BB) para Seguros e Hedge (BM&F); Mercados Futuros: Uma Introdução; Formação do Preço no Mercado Futuro.

- *Economia Industrial*: Origens do Desenvolvimento Industrial Brasileiro; Breve Histórico do Desenvolvimento Industrial no Brasil; Transformação da Indústria Brasileira na Era Neoliberal; Formulação da Política Industrial no Brasil; Grau de Autonomia Tecnológica da Indústria Brasileira; Estrutura Espacial e Problema Regional da Industrialização; Análise do Desempenho Industrial por Períodos; Liderança de Crescimento entre Grandes Empresas Industriais; Dimensão Sistêmica da Competitividade; Dimensão Empresarial da Competitividade; Dimensão Estrutural da Competitividade; Diretrizes para o Desenvolvimento Competitivo da Indústria Brasileira.

- *Economia do Setor Público*: Correntes de Pensamento Econômico sobre Finanças Públicas; Teoria das Finanças Públicas; Conceitos e Mensuração; Finanças Públicas no Regime Militar (1964-1984); Finanças Públicas no Regime de Alta Inflação (1985-1994); Finanças Públicas no Regime de Estabilização (1995-2016); Sistema Tributário Brasileiro; Crise da Previdência Social; Sistema Federativo e Descentralização de Receitas e Gastos Públicos; Necessidade de Decisões Políticas Cruciais; Lógica Neoliberal para o Programa Nacional de Desestatização; Estado Regulador e Parceria Público Privada.

Sobre a Arte da Economia, Costa (2016) trata da importância da *intervenção de uma autoridade central*, impondo lei e ordem, da propriedade privada e dos contratos e em geral como prestador fundamental de serviços públicos, mesmo que muitos dos serviços públicos sejam prestados pelos mercados e por cidadãos particulares com a coordenação necessária. Dessa forma, o Estado apresenta vínculos inexoráveis com as instituições econômicas e estas *instituições econômicas inclusivas* precisam do Estado e dele também fazem uso.

[...] essas instituições, cujas propriedades são opostas às daquelas ditas ‘inclusivas’, de *instituições econômicas extrativistas*, por terem como finalidade a extração da renda e da riqueza de um segmento da sociedade para benefício de outro. Mesmo as *instituições extrativistas* tendo sido a norma ao longo da história, algumas nações conseguiram romper o padrão e efetuar a transição rumo a *instituições inclusivas* (ACEMOGLU; ROBINSON, 2010, p. 29 apud COSTA, 2016).

Outro ponto importante abordado sobre a Arte da Economia é o grande desafio iniciado no século XXI, de acabar com a distinção entre a cidadania formal e a real (ou substantiva) e ampliar a conquista dos direitos econômicos, como salário mínimo, estabilidade no emprego, acesso a bancos e crédito (cidadania financeira), aposentadoria digna, tributação progressiva, entre outros (COSTA, 2016).

Entre estes e outros fatores, Costa (2016) define um diagnóstico dos Cursos de Economia e da Profissão no Brasil, de que, mesmo com um atraso cultural brasileiro, o economista profissional bem formado poderá ter sucesso nas seguintes áreas de atuação:

- Assessoria: determinando o nível ideal de produção e produtividade para fixar preços de venda com base em custos e margem de lucro adequada à estrutura de mercado e ao setor de atividade;
- Projetos: colaborando em auditoria e perícia no que se refere às avaliações econômico-financeiras, elaborando projetos de investimentos;
- Pesquisa: pesquisando, analisando e diagnosticando o mercado e a inflação, o custo de vida e o poder aquisitivo da população, a renda nacional e o nível de desemprego, a conjuntura econômica, o ciclo e a tendência de crescimento, o mercado de câmbio e o balanço de pagamentos;
- Planejamento: atuando nas áreas de planejamento econômico, financeiro e administrativo e propondo o uso de instrumentos de política econômica para elevação do desenvolvimento socioeconômico;
- Consultoria: atendendo consultas em Economia e Finanças, visando ao aumento da rentabilidade do patrimônio privado e à melhoria da prestação de serviços privados e públicos;

- Ensino: atuando como professor universitário e em Educação Financeira.

Assim, segundo Costa (2016), o economista pode atuar de forma autônoma, em empresa própria ou prestando consultoria; como docente e pesquisador em IES, empresas e laboratórios de pesquisa científica e tecnológica; em planejamento econômico de empresas privadas e órgãos públicos; no mercado financeiro (bancos, bolsas e corretoras de valores); em institutos de pesquisas econômicas; em instituições financeiras; em organismos internacionais.

Uma fonte global de informações disponível aos Economistas é a ONU Meio Ambiente. No Brasil<sup>4</sup>, a ONU Meio Ambiente busca, basicamente, fornecer informações sobre acordos ambientais, programas, metodologias e conhecimentos em temas ambientais relevantes da agenda global e regional; e promover uma participação e contribuição mais intensa de especialistas e instituições brasileiras em fóruns, iniciativas e ações internacionais. Entre 2010-2011 a ONU Meio Ambiente abordou temas como as mudanças climáticas, a gestão de ecossistemas e biodiversidade, o uso eficiente de recursos e o consumo e produção sustentáveis e a governança ambiental e como forma de contribuir com gestores públicos, atores da sociedade civil, do setor privado e acadêmico, aborda temas como:

- Compilação e análise integrada de informações sobre o estado do meio ambiente e os impactos de processos de desenvolvimento sobre os recursos naturais, com objetivo de produzir subsídios para tomadores de decisão e apoiar a elaboração de políticas ambientais.
- Identificação e desenvolvimento de alternativas para minimizar impactos negativos ao meio ambiente causados por padrões insustentáveis de produção e consumo, enfocando, principalmente, na eficiência de recursos.
- Assistência ao desenvolvimento de capacidade, de conhecimento científico e transferência de tecnologias para fortalecer a implementação de acordos ambientais multilaterais.
- Implementação de ações integradas e de cooperação sul-sul entre países em desenvolvimento no âmbito de blocos regionais e subregionais.
- Promoção de parcerias para integrar o setor privado em uma nova cultura de responsabilidade ambiental e criação de espaços para a preparação e participação da sociedade civil e setores acadêmicos em projetos de gestão ambiental e desenvolvimento sustentável (ONU Meio Ambiente, 2018).

Analisando algumas das possibilidades ofertadas aos atuais profissionais de Economia, surge o questionamento se a formação destes profissionais ainda é apenas baseada numa formação histórica, a qual tende a preparar os Economistas para uma profissão focada na geração e manutenção de riqueza, ou se esta formação já começa a apresentar uma preocupação com as atuais questões ambientais.

---

<sup>4</sup>A ONU Meio Ambiente Brasil atua em estreita colaboração com o Escritório Regional para a América Latina e Caribe, baseado no Panamá, e mobiliza recursos técnicos de suas diversas unidades especializadas localizadas em Nairóbi, Paris, Genebra, Cambridge etc.

### 3 METODOLOGIA

A metodologia desta pesquisa se deu, segundo Silveira e Córdova (2009), através do método qualitativo-descritivo, com base em pesquisa bibliográfica e pesquisa documental, fazendo também levantamento de informações com base em pesquisa de campo com questões direcionadas às Instituições de Ensino Superior (IES) buscando verificar sobre qual base se fundamenta a atual formação dos economistas e a influência da visão tradicional da economia. Através disso, analisou-se a necessidade de uma nova abordagem econômica devido às atuais crises ambientais, verificando se há e quais são as abordagens ambientais ofertadas nos currículos dos cursos de graduação em Ciências Econômicas das IES do Estado do Rio Grande do Sul.

A pesquisa bibliográfica e documental foi realizada com base em livros, revistas eletrônicas, artigos científicos e *sites* governamentais e institucionais; assim como pesquisa de campo que foi realizada através dos *sites* das IES do RS que ofertam cursos de graduação em Ciências Econômicas e através de questionário direcionado aos coordenadores dos cursos das IES selecionadas, com o objetivo de identificar se há e quais são as abordagens ambientais apresentadas durante a formação dos estudantes, isto é, dos futuros profissionais de Economia.

#### 3.1 Identificação e seleção das Instituições de Ensino Superior do Estado Rio Grande do Sul

Primeiramente, buscou-se identificar as IES do Estado Rio Grande do Sul que ofertam cursos de graduação em Ciências Econômicas. O levantamento destas informações ocorreu entre os meses de julho e setembro de 2018.

A primeira identificação das IES se deu através do *site* do Ministério da Educação (MEC), no Cadastro e-MEC, onde houve a primeira forma de seleção, optando pelas IES com cursos na modalidade presencial, foram identificados dezenoves IES, entre centros universitários, faculdades, universidades públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos. Após, buscou-se uma segunda fonte, como forma também de analisar como se dá a disponibilização destas informações ao público interessado.

A segunda fonte para a realização desta pesquisa foi o *site* do Conselho Regional de Economia do Rio Grande do Sul (CORECON-RS), *site* oficial direcionado aos profissionais de Economia e de fácil acesso ao público. Assim, no *site* do CORECON-RS, foram



identificadas informações de dezenove IES, das quais dezoito instituições foram selecionadas por também constarem no Cadastro e-MEC.

### **3.2 Análise das Instituições de Ensino Superior do Estado Rio Grande do Sul**

Após a identificação e seleção das IES, nas quais foram selecionadas dezoito instituições, iniciou-se uma análise mais detalhada dos cursos de graduação em Ciências Econômicas que estas instituições estão ofertando. A análise mais detalhada foi realizada entre os meses de agosto e outubro de 2018 e se deu através da consulta das informações disponibilizadas pelas dezoito IES, focando em quatro pontos principais de análise: (i) apresentação do curso disponibilizada no *site*; (ii) matriz curricular disponibilizada no *site*; (iii) PPP disponibilizado no *site*; e (iv) questionário encaminhado aos coordenadores dos cursos - via *e-mail*.

#### **3.2.1 Apresentação do curso**

As primeiras análises da pesquisa foram feitas com base na apresentação do curso, através do objetivo do curso, perfil do egresso ou perfil profissional, áreas de atuação, mercado de trabalho, empregabilidade do egresso e capacitação do profissional, através das informações disponibilizadas nos *sites* das próprias IES, com foco principal de análise a abordagem ambiental apresentada pelas instituições.

#### **3.2.2 Matriz curricular**

A análise da matriz curricular foi realizada com base no currículo mais atual no momento da pesquisa e através dela buscou-se identificar a abordagem ambiental do curso. Verificou-se se o curso ofertava ou não alguma área de concentração ou formação específica, se havia oferta de disciplinas de formação ambiental, a quantidade de disciplinas de abordagem ambiental, e se estas faziam parte do currículo obrigatório ou eram ofertadas como disciplinas optativas/eletivas, carga horária correspondente a estas disciplinas e a representatividade dessas disciplinas em relação à carga horária total do curso.

### **3.2.3 Projeto Político-Pedagógico (PPP)**

No Projeto Político-Pedagógico (PPP) das IES em que este estava disponibilizado no *site* da instituição, buscou-se analisar de forma mais detalhada a estrutura curricular do curso verificando se nele constava alguma abordagem ambiental.

### **3.2.4 Questionário**

Como pesquisa de campo, realizada entre os meses de setembro e outubro de 2018, para levantamento de dados mais específicos, foi encaminhado às IES, via *e-mail*, um ofício como carta de apresentação, elaborado pela coordenação do curso de Ciências Econômicas da Universidade de Santa Cruz do Sul (ANEXO A) com a proposta da pesquisa, juntamente com o Questionário elaborado (ANEXO B), direcionado aos coordenadores dos cursos.

## **3.3 Contato com as Instituições de Ensino Superior do Estado Rio Grande do Sul**

O contato inicial com as IES ocorreu via *e-mail*, entre os meses de agosto e setembro de 2018, com os coordenadores dos cursos de graduação em Ciências Econômicas das dezoito IES selecionadas, por meio do contato disponibilizado no *site* do CORECON-RS e/ou das próprias instituições, solicitando autorização para início de pesquisa acadêmica através de questionário destinado aos coordenadores. Durante a realização da pesquisa e após a definição dos dados mais específicos a serem analisados, foram enviadas as dezoito IES, no início do mês de setembro, o questionário direcionado para os coordenadores dos cursos.

#### **4 AS IES E A OFERTA DO CURSO DE GRADUAÇÃO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS NO RIO GRANDE DO SUL**

No Brasil, como forma de avaliar as Instituições de Ensino Superior (IES), os cursos e o desempenho dos estudantes, foi criado o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), o qual avalia todos os aspectos que giram em torno desses três eixos, principalmente o ensino, a pesquisa, a extensão, a responsabilidade social, o desempenho dos alunos, a gestão da instituição, o corpo docente e as instalações (INEP, 2015).

O SINAES, instituído pela Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004, tem como objetivo assegurar o processo nacional de avaliação das instituições de educação superior, dos cursos de graduação e do desempenho acadêmico de seus estudantes, com a finalidade de melhoria da qualidade, da orientação da expansão da oferta, o aumento permanente da eficácia institucional e efetividade acadêmica e social e, especialmente, a promoção do aprofundamento dos compromissos e responsabilidades sociais das instituições de educação superior, por meio da valorização de sua missão pública, da promoção dos valores democráticos, do respeito à diferença e à diversidade, da afirmação da autonomia e da identidade institucional. Em seu Art. 3º, o SINAES trata especificamente da avaliação das instituições, tendo como objetivo identificar o perfil e o significado da atuação da instituição, por meio de atividades, cursos, programas, projetos e setores desenvolvidos por elas, considerando as diferentes dimensões institucionais e apresentando também as responsabilidades das instituições, como:

III – a responsabilidade social da instituição, considerada especialmente no que se refere à sua contribuição em relação à inclusão social, ao desenvolvimento econômico e social, à defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural (BRASIL, 2004).

O Ministério da Educação (MEC), conforme Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, como forma de organização, controle e agilidade de processos de regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos superiores do sistema federal de educação superior, criou o Sistema e-MEC, um sistema eletrônico utilizado para fazer a tramitação dos processos de regulamentação de credenciamento e reconhecimentos, autorização, reconhecimento e renovação dos reconhecimentos dos cursos, pela *internet*, de forma simplificada e transparente, disponibilizando informações sobre indicadores de qualidade, banco de avaliadores (Basis) e o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE), entre outras informações (BRASIL, 2010).

Assim, o Cadastro e-MEC é uma base de dados oficial e única de informações, relativas às Instituições de Educação Superior (IES<sup>5</sup>) e dos cursos de graduação do Sistema Federal de Ensino. O e-MEC disponibiliza informações essenciais sobre as IES, possibilitando a identificação das instituições existentes em cada estado conforme o curso e/ou município; forma de organização acadêmica e categoria administrativa, entre outras informações, através de consultas interativas, textuais e avançadas; disponibilizando de maneira acessível ao público, pela *internet*, as relações atualizadas das instituições credenciadas e recredenciadas e os cursos autorizados e reconhecidos no país (SISTEMA e-MEC, 2018).

No estado do Rio Grande do Sul, os cursos de graduação em Ciências Econômicas são ofertados, na modalidade presencial, conforme o e-MEC, em dezenoves IES, entre centros universitários, faculdades, universidades públicas e privadas, como mostra o quadro abaixo.

**Quadro 4 – IES com Cursos de Ciências Econômicas no RS/modalidade: presencial**

Instituições de Educação Superior			Organização acadêmica	Categoria administrativa	
1	Centro Universitário Fadergs	FADERGS	Centro Universitário	Privada	com fins lucrativos
2	Faculdade Horizontina	FAHOR	Faculdade	Privada	sem fins lucrativos
3	Fundação Universidade Federal do Pampa – Unipampa	UNIPAMPA	Universidade	Pública	federal
4	Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul	PUCRS	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
5	Universidade Católica de Pelotas	UCPEL	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
6	Universidade de Caxias do Sul	UCS	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
7	Universidade de Cruz Alta	UNICRUZ	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
8	Universidade de Passo Fundo	UPF	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
9	Universidade de Santa Cruz do Sul	UNISC	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
10	Universidade do Vale do Rio dos Sinos	UNISINOS	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
11	Universidade do Vale do Taquari	UNIVATES	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
12	Universidade Federal de Pelotas	UFPEL	Universidade	Pública	federal
13	Universidade Federal de Santa Maria	UFSM	Universidade	Pública	federal
14	Universidade Federal do Rio Grande do Sul	UFRGS	Universidade	Pública	federal
15	Universidade Federal do Rio Grande	FURG	Universidade	Pública	federal
16	Universidade Franciscana	UNIFRA	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
17	Universidade La Salle	UNILASALLE	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
18	Universidade Luterana do Brasil	ULBRA	Universidade	Privada	sem fins lucrativos
19	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul	UNIJUI	Universidade	Privada	sem fins lucrativos

Fonte: Quadro elaborado pela autora com informações obtidas no e-MEC, 2018.

<sup>5</sup>No Cadastro e-MEC a sigla IES tem como significado Instituições de Educação Superior, diferentemente da representação comumente apresentada como Instituições de Ensino Superior.

Das dezoito IES que ofertam cursos de graduação em Ciências Econômicas, conforme Cadastro e-MEC, uma é Centro Universitário, uma Faculdade, doze são Universidades Privadas e cinco delas são Universidades Públicas Federais.

No *site* do CORECON-RS são apresentadas, conforme quadro abaixo, informações de dezoito universidades, sendo que uma delas divulga informações de dois Campus diferentes.

**Quadro 5 – Universidades apresentadas pelo CORECON-RS**

Universidades			Cidade / Campus
1	Universidade de Caxias do Sul	UCS	Caxias do Sul Campus Caxias do Sul
2	Universidade Federal do Rio Grande Departamento de Economia	FURG	Rio Grande Campus Carreiros
3	Universidade de Santa Cruz Do Sul Departamento de Ciências Econômicas	UNISC	Santa Cruz do Sul
4	Universidade Regional do Nordeste do RS Departamento de Economia e Contabilidade	UNIJUI	Ijuí
5	Centro Universitário La Salle Faculdade de Ciências Econômicas	-	Canoas
6	Universidade Franciscana	UFN	Santa Maria
7	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	PUCRS	Porto Alegre
8	Universidade do Vale Rio dos Sinos	UNISINOS	São Leopoldo
9	Universidade de Passo Fundo	UPF	Passo Fundo Campus 1
10	Universidade Católica de Pelotas	UCPEL	Pelotas
11	UNIPAMPA	UNIPAMPA	Santana do Livramento Campus Santana do Livramento
12	Universidade Federal do Rio Grande do Sul Faculdade de Ciências Econômicas	UFRGS	Porto Alegre
13	Universidade Luterana do Brasil Centro de Ciências Humanas	ULBRA	Canoas
14	Faculdade de Horizontina	FAHOR	Horizontina
15	Faculdade de Desenvolvimento do Rio Grande Do Sul	FADERGS	Porto Alegre
16	Universidade Federal de Santa Maria Faculdade de Ciências Econômicas	UFSM	Santa Maria
17			Palmeira das Missões Campus Palmeira das Missões
18	Universidade de Cruz Alta Faculdade de Ciências Econômicas	UNICRUZ	Cruz Alta
19	Universidade Federal de Pelotas Instituto de Ciências Humanas – ICH	UFPEL	Pelotas

Fonte: Quadro elaborado pela autora com informações obtidas no CORECON-RS, 2018.

Ao analisar as duas fontes de pesquisa – Cadastro e-MEC e CORECON-RS – foram identificadas dezoito IES que constavam em ambos os *sites*, entre elas universidades, faculdades e centros universitários, com ou sem fins lucrativos, públicas ou privadas, o que fez com que a pesquisa fosse fundamentada nessas dezoito instituições.

## **4.1 As Instituições de Ensino Superior do Rio Grande do Sul e a abordagem ambiental**

A pesquisa sobre se há e como se dá a abordagem ambiental nos cursos das IES do RS se deu buscando identificar se é possível a transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental com a atual formação dos profissionais de economia, com base nas IES que ofertam os cursos de graduação em Ciências Econômicas no Rio Grande do Sul.

### **4.1.1 A apresentação dos cursos pelos *sites* das Instituições de Ensino Superior do Rio Grande do Sul**

Nos *sites* das IES identificadas e analisadas, de forma geral, a maior parte delas apresenta o curso de graduação em Ciências Econômicas como um curso de formação sólida, com base em teoria econômica, história e métodos quantitativos, possibilitando uma formação ampla e generalista, podendo o profissional de economia atuar em diversas áreas sociais, políticas, científicas na área econômica, em instituições públicas ou privadas, sendo uma formação voltada ao mercado de capitais, mercado financeiro, mercado interno ou internacional, habilitando também para consultorias, com atividades profissionais basicamente direcionadas à acumulação, manutenção ou geração de riqueza. Porém, em dez das dezoito IES analisadas, há também uma abordagem ambiental, que é apresentada no perfil do egresso, empregabilidade de mercado de trabalho ou área de concentração, como sendo uma capacidade adquirida durante a formação do profissional de economia.

Dentre as principais capacitações ou desenvolvimento de competências direcionadas à área ambiental, citadas entre as dez instituições, está à responsabilidade socioambiental; construção de cidadania; direitos humanos, ética e diversidade; entendimento sobre as interferências antrópicas no meio ambiente e impacto das inovações tecnológicas; desenvolvimento de ensino e pesquisa na busca por alternativas voltadas ao desenvolvimento sustentável; paradigmas da economia neoclássica frente à economia dos recursos naturais; a sustentabilidade e o problema econômico; teoria das externalidades; falhas da teoria econômica em captar a degradação ambiental e a diminuição/esgotamento dos recursos naturais: deficiências e limites dos indicadores econômicos tradicionais; indicadores de sustentabilidade; alternativas para minimizar ou eliminar as falhas da teoria econômica; valoração ambiental; decisões de investimento em projetos ambientais; alocação de recursos naturais renováveis e não-renováveis; economia do controle da poluição; interconexões entre crescimento populacional, pobreza, desenvolvimento e meio ambiente.

#### 4.1.2 A apresentação dos cursos através do PPP e disciplinas ofertadas

A análise do Projeto Político-Pedagógico (PPP) das dezoito IES se deu através de pesquisa realizada no *site* dessas instituições. Em pesquisa realizada nos *sites*, buscou-se localizar o PPP e identificar se nele apresentava-se alguma abordagem sobre as questões ambientais ofertando disciplinas nesta área. Porém, dentre as dezoito IES analisadas, somente em cinco instituições foram localizados os PPP, nos quais em três instituições estava sendo abordada a questão ambiental na formação ofertada aos profissionais de economia.

Nas dezoito IES pesquisadas, foram identificadas entre o PPP e a matriz curricular dos cursos, entre disciplinas obrigatórias, optativas/eletivas e as de formação específicas, trinta e uma disciplinas, denominadas como:

**Quadro 6 – Disciplinas da área ambiental ofertadas pela IES**

(continua)

Disciplinas	Quantidade	Formas de oferta	Descrição disponível
América Latina, Desenvolvimento e Sustentabilidade	01	Obrigatória	-
Avaliação Ambiental de Sistemas	01	Optativa (área de concentração)	-
Contabilidade e Sustentabilidade	01	Optativa	-
Contabilidade Socioambiental	01	Optativa (área de concentração)	-
Desafios contemporâneos	01	Optativa	Aborda questões como o processo de construção da cidadania, direitos humanos, ética e diversidade, analisa também as interferências antrópicas no meio ambiente e discute o desenvolvimento sustentável, o impacto das inovações tecnológicas.
Desenvolvimento sustentável	01	Optativa	-
Ecologia	01	Optativa (área de concentração)	-
Economia Ambiental	01	Optativa	-
Economia de energia	01	Obrigatória	-
Economia do meio ambiente	03	Obrigatória / Optativa / Optativa	-
Economia do meio ambiente e dos recursos naturais	01	Optativa	-
Economia e Meio Ambiente	05	Obrigatória / Obrigatória / Obrigatória / Optativa / Optativa	-
Economia e Projetos Socioambientais	01	Optativa	-
Economia Ecológica	02	Optativa / Optativa	-
Educação Ambiental	01	Optativa	Ofertada para todos os cursos de graduação da IES.
Ética e Cidadania	01	Obrigatória	Estudos específicos sobre educação ambiental, entrelaçados aos direitos humanos, problemas da bioética, história e mercado.

(conclusão)

Disciplinas	Quantidade	Formas de oferta	Descrição disponível
Gestão Ambiental	01	Optativa	-
Gestão e Planejamento de Recursos Hídricos	01	Optativa (área de concentração)	-
Gestão socioambiental	01	Optativa (área de concentração)	-
Impacto ambiental	01	Optativa (área de concentração)	-
Legislação ambiental	01	Optativa (área de concentração)	-
Responsabilidade Socioambiental	01	Optativa	-
Sustentabilidade	01	Obrigatória	-
Tecnologias limpas	01	Optativa (área de concentração)	-

Fonte: Quadro elaborado pela autora com informações obtidas através de pesquisa nos *sites* das dezoito IES pesquisadas, 2018.

Conforme apresentado no quadro acima, das trinta e uma disciplinas ofertadas pelas IES, oito disciplinas fazem parte do currículo obrigatório e vinte e três disciplinas são ofertadas como optativas, sendo que destas vinte e três, oito disciplinas são ofertadas por uma mesma IES como oferta em área de concentração, isto é, de formação específica em Meio Ambiente.

#### 4.1.3 Informações disponibilizadas pelos coordenadores dos cursos

Após análise da apresentação dos cursos, das disciplinas ofertadas e do PPP, disponibilizados pelos *sites* das IES, foi elaborado um questionário com o objetivo de obter as informações não localizadas entre as dezoito IES, devido difícil identificação ou por não constarem nos *sites*.

Todo o contato com as IES foi realizado via *e-mail*. Inicialmente, durante os meses de agosto e setembro, foi enviada às instituições uma solicitação para envio do questionário e o retorno das IES com a autorização para o envio, com algumas ressalvas, ocorreu em um curto período de tempo (média de quatro dias). O envio do questionário direcionado para os coordenadores dos cursos das dezoito IES ocorreu no mês de setembro após a definição dos dados mais específicos a serem analisados, porém, nesta etapa, o retorno aos questionários, se deu por um período mais longo (média de trinta dias).

Das dezoito IES analisadas, apenas oito retornaram os questionários, dentre estas, em três instituições não foi possível aplicar o questionário devido a estas não estarem ofertando, no momento da pesquisa, nenhuma turma de Ciências Econômicas. Assim, a análise dos



questionários percorreu através das cinco IES que realizaram o retorno e através delas obtiveram-se as seguintes informações:

- 1) Cinco IES estavam ofertando, no momento da pesquisa, turmas do curso de graduação em Ciências Econômicas, sendo que quatro IES têm como base as diretrizes da Resolução MEC N° 4 de 13 de julho de 2007 e uma IES questionada têm como base as diretrizes dos cursos de Ciências Econômicas (2006);
- 2) Em relação à carga horária total do curso, quatro IES possuem carga horária de 3.000 horas e uma possui carga horária total de 3.604 horas.
- 3) Em relação ao objetivo das IES em ofertar o curso de graduação em Ciências Econômicas, em quatro IES o objetivo é, basicamente, o de formar profissionais para atuar na área econômico-financeira de empresas, em órgãos públicos e entidades civis, mercados financeiros, assim como em mercados de bens e de serviços; voltado para a realidade econômica e o compromisso com o desenvolvimento local, regional e nacional; sendo que os profissionais formados deverão ser capazes de compreender as rápidas mudanças da economia mundial contemporânea, assim como da economia brasileira; buscando formar economistas com formação generalista, com sólidos conhecimentos técnico-científicos a partir da relação teoria-prática; aptos ao exercício profissional com responsabilidade e competência, com atitude ética, comprometidos com o bem-estar social; bem como capaz de adotar uma atitude permanentemente questionadora da realidade que o cerca (uma IES não respondeu a este questionamento);
- 4) O perfil do Economista formado pelas IES, em quatro delas é, basicamente, de um profissional com visão global, generalista e humanístico com responsabilidade social, justiça e ética profissional, flexível e criativo, capaz de atuar em equipes multidisciplinares; com profundo conhecimento em áreas específicas de sua formação, que incluem teoria econômica, história do pensamento econômico, história econômica, métodos-quantitativos, direito, contabilidade e administração, assim como assuntos as relações étnico-raciais, cultura, questões relacionadas à educação ambiental abordadas de forma transversal em várias disciplinas da grade curricular; além ter a capacidade de saber como trabalhar, como enfrentar e solucionar os problemas que se apresentam não só na universidade, mas principalmente na vida profissional, com comprometimento no desenvolvimento local, regional e nacional; com hábitos, consciência e espírito preparado no emprego dos instrumentos que levarão à solução de problemas, assim sendo preparado para

enfrentar e sobreviver a um mercado de trabalho dinâmico (uma IES não respondeu a este questionamento);

- 5) Em relação a uma formação de economista mais específica em uma determinada área, apenas uma IES possui quatro áreas de formação específica a ser escolhida pelo estudante durante a sua formação – Economia Internacional, Agronegócios, Finanças Empresariais e Meio Ambiente; as outras quatro IES não possuem direcionamento específico;
- 6) Com base na formação ofertada pelas IES, em relação à visão da racionalidade econômica neoclássica (*homo economicus*), duas delas tem essa concepção como a base de todo sistema econômico, pois em uma dessas IES, mesmo que alguns docentes tenham formação e atuação em correntes mais recentes do pensamento econômico, em uma abordagem heterodoxa, a maior parte das disciplinas está ancorada na concepção de racionalidade neoclássica; uma IES considera como algo a ser repensado, pois há muitas teorias modernas que explicam fenômenos econômicos e, devido a isso, essa IES procura trabalhar e sinalizá-las para os estudantes, mesmo que só aprofundem em nível de pós-graduação; uma IES possui em seu corpo docente, ambas as visões, pois há docentes que defendem que a racionalidade econômica é a base de todo sistema econômico e outros que sinalizam que é algo a ser repensado, mas a IES de forma geral, entende que a racionalidade econômica deve fazer parte da formação de todo Economista, no entanto esta formação precisa ser eclética e crítica para possibilitar ao graduado a escolha do caminho que melhor representa seu entendimento de mundo (uma IES não respondeu a este questionamento);
- 7) Sobre se há alguma abordagem sobre os problemas ambientais atuais e futuros no durante a formação ofertada por essas IES, nas cinco há alguma forma de abordagem ambiental, através do estímulo ao desenvolvimento sustentável, alternativas tecnológicas postas para as empresas, ferramentas de gestão ambiental em diversos segmentos da sociedade; ou como temática tratada transversalmente, mesmo que sendo discussões consideradas superficiais, nas disciplinas e/ou em disciplinas de desenvolvimento socioeconômico ou disciplina específica institucional que trata do tema de Educação Ambiental; ou através de disciplina denominada de Economia do Meio Ambiente ou pelo interesse dos alunos sobre o tema, principalmente em Trabalhos de Conclusão de Curso (TCCs); sendo

considerado um tema que precisa fazer parte do pensar o sistema econômico a fim de garantir a sobrevivência humana no futuro.

- 8) Em relação à abordagem utilizada pelo curso dessas IES sobre a relação entre Economia e Meio Ambiente, duas delas apresentam a abordagem da Economia Ambiental, mas uma delas buscando a pluralidade de pensamentos; uma IES possui tanto a abordagem da Economia Ambiental como da Economia Ecológica, buscando trabalhar as duas abordagens propiciando contato e crítica com os movimentos não-teóricos (como os esforços da ONU em criar um ambiente de discussão e de decisão sobre as questões ambientais mundiais; uma IES outra possui a abordagem da Economia Ecológica; e uma IES apenas citou possuir uma disciplina institucional (Educação Ambiental).
- 9) Sobre a oferta de disciplinas específicas para a área ambiental, durante a formação dos Economistas destas IES, em duas IES não há oferta de disciplinas específicas para a área ambiental, ou em função da limitação no número de créditos para além da formação obrigatória e das disciplinas comuns a outros cursos; ou por não ter tido oportunidade de colocar na matriz e devido ao perfil do corpo docente; uma IES oferta apenas entre as disciplinas obrigatórias; uma IES oferta apenas entre as disciplinas optativas, como Economia e Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável, e Economia de Energia, mas destaca que algumas disciplinas obrigatórias como Desenvolvimento Econômico abordam o tema em sua ementa, além de que projetos de extensão coordenados por professores da equipe também tratam dessa questão; e uma IES oferta entre disciplinas obrigatórias e disciplinas optativas, disciplinas como Economia do Meio Ambiente, Gestão Socioambiental, Ecologia, Tecnologias Limpas, Impacto ambiental, Legislação Ambiental e Ciência e Tecnologia Ambiental;
- 10) Um ponto de análise importante foi que, que nas IES em que há a oferta, nota-se que é recente (menos de dez anos) a inclusão destas disciplinas na matriz curricular, pois uma IES possui área ambiental desde 2011; uma IES teve seu primeiro PPC em 2013, mas destaca que essa questão vem se ampliando conforme se estabiliza o quadro de docentes que passa a ter pesquisadores na área em sua composição; e a outra possui uma disciplina institucional desde 2016; e uma IES não oferta disciplinas nessa área (uma IES não respondeu esse questionamento).
- 11) A representatividade (em quantidade e em %) das disciplinas voltadas à abordagem ambiental em relação à carga horária total nas IES em que há oferta pode ser

considerada baixa, pois em uma IES oferta uma disciplina de 34 horas, que representa 0,9% em relação à carga horária total; uma IES, de forma específica, apenas uma disciplina de 30h/a ou 1% do total, mas em outras disciplinas o tema acaba sendo trabalhado, como Desenvolvimento Econômico ou no Projeto de Monografia, podendo chegar a 150h ou 5%; uma IES, considerando os componentes complementares específicos, pode chegar a 180h, em 3.000hs, ou seja, 6%; uma IES apresenta 14% (uma IES não respondeu esse questionamento).

- 12) A questão acima se torna outro importante ponto de análise, questionando, em relação à carga horária, se estas são ou não consideradas suficientes para habilitar um concluinte de Ciências Econômicas para atuar na busca por soluções juntos aos problemas ambientais. Assim, duas IES consideram que sim; uma IES considera depender da forma como é trabalhado o tema, pois mesmo não havendo disciplinas específicas, essas questões são abordadas em outras disciplinas institucionais e transversais; uma IES destaca que depende como o tema é abordado; mas uma IES considera não ser suficiente, trata a sua representatividade como uma noção inicial de que existe uma discussão sobre essas questões e que é relevante e vê que o aprofundamento disso se dá na formação na pós-graduação *lato e stricto sensu* (uma IES não respondeu esse questionamento);
- 13) Sobre a representatividade (nº de alunos em relação ao total de alunos) dos alunos que cursam as disciplinas ofertadas, voltadas à abordagem ambiental, das IES, é considerada baixa, pois uma IES tem apenas uma disciplina optativa; uma IES chega a atender 25% do conjunto de discentes com as disciplinas específicas, sendo estas via ementa das disciplinas obrigatórias (três IES não responderam esse questionamento);
- 14) Nas IES em que há oferta de disciplinas voltas à área ambiental, para as relações existentes entre Economia e Meio Ambiente, mesmo em temas transversais, tem como principais autores utilizados, sobretudo, Ignacy Sachs; Peter May; Ricardo Abramovay; Pedro Jacobi; Artur Cecil Pigou; Joan Martinez Alier; Barry Field e Martha Field; Clóvis Cavalcanti; Nicholas Georgescu Roegen; Ademar Romeiro; Paul Singer e Enrique Leff (duas IES não responderam esse questionamento);
- 15) Com relação a se há uma concepção de racionalidade ambiental nessas IES, apenas uma considera que a racionalidade ambiental representa um futuro próximo e esta trabalha com a hipótese de que o desenvolvimento sustentável é um paradigma em

emergência e, nesse sentido, está em construção e pode chegar a alcançar a condição de paradigma dominante (duas IES não responderam esse questionamento);

- 16) Em relação ao estímulo a uma racionalidade ambiental, se há ou não, durante a formação ofertada pela IES, quatro IES estimulam seus estudantes, através de ações que ocorrem por meio de palestras, eventos, divulgações de campanhas, doação de roupas, calçados, reciclagem de material tecnológico, separação do lixo, otimização no uso dos recursos; assim como discussão e divulgações de responsabilidade socioambiental no âmbito institucional; ou abordando a pluralidade de pensamentos/escolas econômicas, trabalhando as consequências; ou por meio de temáticas relacionadas, ou diretamente em sala de aula, via disciplinas, ou dentro de projetos de pesquisa e extensão, aos quais os discentes podem vincular-se, ou via palestras e minicursos promovidos ao longo do tempo (uma IES não respondeu esse questionamento);
- 17) A respeito da discussão sobre interrelação entre atividade econômica e meio ambiente e o papel do economista neste processo, através das considerações pessoais dos coordenados das IES, um dos coordenadores vê essa discussão como imprescindível para a formação adequada do bacharel em ciências econômicas. Todavia, os membros do colegiado do curso de sua instituição estão mais distantes dessa área de estudos. Segundo este, as discussões no âmbito sistêmico são fundamentais para o entendimento dos desafios colocados no âmbito do meio ambiente; para outro coordenador, a sociedade como um todo precisa repensar sua relação de exploração dos recursos ambientais, pois, segundo ele, não é mais possível continuar com a cultura de descarte e consumismo em que a sociedade se encontra e algumas pessoas (principalmente no exterior) já tem praticado o “minimalismo”, inclusive morando em mini casas (principalmente nos EUA), assim o maior desafio do economista, na opinião deste, é pensar estratégias de crescimento e desenvolvimento econômico, com uso inteligente de recursos produtivos; e um coordenador considera que o profissional de economia, por assumir funções junto aos atores econômicos públicos e privados, tem o papel de transformação do sistema no ambiente micro e macroeconômicos, assim uma formação que traga preocupações ambientais e mudanças na sua racionalidade (para mais próximo da racionalidade ambiental), contribuirá, efetivamente, para a construção de um novo paradigma (duas IES não responderam esse questionamento);

18) Em relação ao profissional de Economia formado nessas IES, foi realizado o questionamento a elas, se este profissional é considerado preparado para lidar com os atuais e futuros problemas ambientais e com base em quais critérios isso se dá, assim, uma IES informou que o futuro profissional é apresentado à discussão, mas para estar preparado para os desafios desta área terá que complementar sua formação; uma IES considera que, apesar de não possuir uma disciplina específica no curso, possui diversas discussões e ações institucionais voltados para essa questão; mas uma IES considera que o futuro profissional de Economia formado pela sua instituição, até o momento da pesquisa, possui em sua formação um currículo defasado em relação à formação na área da economia ambiental ou economia ecológica, mas esta IES está trabalhando em cima da reestruturação curricular e está buscando entre algumas alterações, incluir uma disciplina específica sobre Economia e Meio Ambiente, assim, com exceção dos alunos que realizam alguma atividade de pesquisa ou de extensão ao longo do curso na área, o egresso não está preparado para trabalhar com os desafios impostos pela questão ambiental (duas IES não responderam esse questionamento).

#### **4.1.4 Informações obtidas**

Com base em todas as informações obtidas através da pesquisa, foi elaborado o Quadro 7, apresentando de forma resumida, se há e como se dá a abordagem ambiental durante a formação dos profissionais de economia, tendo como base de análise a matriz curricular e o PPP disponibilidades nos *sites* das próprias IES. Outra fonte de pesquisa foi o questionário elaborado e enviado aos coordenadores dos cursos, que foram retornados.

Importante ressaltar que as IES não foram relacionadas com as informações obtidas e apresentadas nesta pesquisa. No quadro 7 é apresentado quantas destas responderam ao questionário, em quantas não havia, no momento da realização da pesquisa, a oferta do curso de Ciências Econômicas, se foi ou não localizado o PPP e se há abordagem ambiental durante a formação ofertada por estas IES aos profissionais de economia. A ordenação das IES no quadro 7 não é a mesma dos quadros 4 e 5, de forma a preservar a identificação das mesmas.

**Quadro 7 – Abordagem ambiental nas IES-RS**

IES	QUESTIONÁRIO	SITE											
		PPP		Análise - abordagem ambiental								CH Total do Curso	
				Abordagem ambiental consta na descrição/apresentação do curso?				Total de disciplinas ofertadas	Representatividade (%) em da CH	Em disciplinas Obrigatórias			Em disciplinas Optativas
		Sim	Não	Sim	Não	Onde?	Nº de disciplinas			CH	Nº de disciplinas		CH
A			X	X		Perfil do egresso	1	2,0	1	60	0		0
B		X		X		Empregabilidade do curso (mercado)	1	-	0	0	1	0	-
C			X	X		Áreas de atuação	1	1,2	0	0	1	40	3360
D			X		X		1	2,3	1	68	0	0	3000
E	X	X			X		2	2,8	1	0	1	102	3.604
F			X		X		1	2,0	1	60	0	0	3000
G			X	X		Perfil profissiona	1	-	1	30	0	0	-
H	X		X	X		Perfil do egresso	1	1,1	0	0	1	34	3000
I	X		X	X		Apresentação do curso / Mercado / Área de concentração	10	14,0	2	60	8	360	3000
J	X		X	X		Campo de atuação (mercado) / o que faz o profissional	1	1,3	1	40	0	0	3160
K	X	X		X		PPP	3	5,0	0	0	3	150	3000
L		X		X		Contextualização / PPP	2	4,2	0	0	2	136	3247
M		X		X		PPP: áreas de atuação	2	4,0	0	0	2	120	3000
N			X		X		3	6,0	0	0	3	180	3000
O			X		X		1	2,0	0	0	1	60	3000
P	X	Não se aplica - não há oferta do curso											
Q	X	Não se aplica - não há oferta do curso											
R	X	Não se aplica - não há oferta do curso											

Fonte: Quadro elaborado pela autora com base na pesquisa realizada através dos *sites* da IES analisadas e questionários respondidos pelos coordenadores dos cursos, 2018.

O quadro 7 apresentado acima mostra de forma direta os principais dados obtidos através da pesquisa realizada com as dezoito IES selecionadas. A pesquisa para a obtenção dos dados foi dividida em quatro pontos de análise: (i) apresentação do curso disponibilizada no *site*; (ii) matriz curricular disponibilizada no *site*; (iii) PPP disponibilizado no *site*; e (iv) questionário encaminhado aos coordenadores dos cursos - via *e-mail*:

- a) Através da apresentação do curso, disponibilizada no *site*, analisou-se que das dezoito IES analisadas, três delas não ofertavam, no momento da pesquisa, o curso de graduação em Ciências Econômicas (o que veio a ser confirmado através do retorno dos coordenadores, no envio do questionário). Porém, entre as quinze IES em que existia a oferta do curso, cinco delas não abordavam a questão ambiental na apresentação, mas dez instituições tratavam desta questão no perfil do egresso, ou na apresentação da empregabilidade do curso, mercado de trabalho ou em áreas de atuação, apresentando as habilidades que os profissionais de economia adquirem, através da formação, para a área ambiental.

Dentre as quinze IES que ofertavam o curso, uma delas se destacou por apresentar o seu curso de graduação em Ciências Econômicas com opção de quatro áreas de concentração – Economia Internacional; Agronegócios; Finanças Empresariais; e Meio Ambiente – entre as quais o aluno deve optar, em um determinado período de sua formação, para qual caminho ele direcionará sua formação específica. A informação sobre as áreas de concentração dessa instituição citada foi encontrada de fácil acesso no seu *site*, sendo apresentada, basicamente, da seguinte forma:

**Figura 7 – Área de concentração de curso**

**Econômicas**

- Apresentação
- Docentes
- Disciplinas
- Grade de Horários
- Fale com a coordenação
- Áreas de Concentração**
- Diferenciais
- Mercado
- Perfil do Profissional
- Documentos
- Intercâmbio
- Coordenação

**Concentração de estudos em Agronegócios** - essa área de concentração oferece ao estudante uma visão sistêmica, integrando na formulação de estratégias de concorrência, a interação com o contexto econômico e social no qual se inserem as distintas cadeias e sistemas produtivos do agronegócio. Esse profissional deve ser capaz de atuar como gestor em todos os segmentos envolvidos nos sistemas agronegociais, desenvolvendo uma compreensão da dinâmica do mercado, das instituições, valorizando o papel da inovação e os impactos do agronegócio sobre a economia local, regional e global, a saúde das pessoas e sobre o meio ambiente.

**Concentração de estudos em Economia Internacional** - essa área apresenta um panorama abrangente e atualizado dos conceitos básicos e das grandes questões da economia internacional, visando oferecer instrumentos úteis para a atuação dos profissionais de empresas e organizações. O mercado precisa de um agente que saiba trabalhar em ambos os cenários, o profissional de economia e negócios internacionais, proporcionando os instrumentos teóricos e práticos para enfrentar os desafios do mundo global e aproveitar as oportunidades dos mercados internacionais.

**Concentração de estudos em Meio Ambiente** - esta área de concentração busca a formação de profissionais que atendam a resolução de questões ambientais e que evidenciem esforços no sentido de promover o desenvolvimento sustentável. Esse profissional deve ser capaz de entender e avaliar as alternativas tecnológicas postas para as empresas e de trabalhar com ferramentas de gestão ambiental em diversos segmentos da sociedade.

**Concentração de estudos em Finanças Empresariais** - oferece aos alunos uma visão ampla sobre o funcionamento dos mercados financeiros, sua organização institucional e a sua função como instrumento de alocação eficiente de riqueza e de risco na economia. Os alunos que optarem por essa área poderão atuar como analistas, gestores ou investidores financeiros, valendo-se de uma visão teórica unificada dos diversos mercados e do domínio das técnicas profissionais mais consagradas.

Fonte: Imagem elaborada pela autora com base no *site* da IES identificada nesta pesquisa como I, 2018.



- b) Através da matriz curricular disponibilizada no *site*, analisando as disciplinas ofertadas durante a formação dos profissionais de economia, identificou-se que todas as dezoito IES pesquisadas ofertavam disciplinas direcionadas à abordagem ambiental, mas de diferentes formas, sendo que cinco instituições ofertavam apenas uma disciplina como obrigatória; oito instituições ofertavam entre uma e duas disciplinas como optativas/eletivas; uma instituição ofertava duas disciplinas (uma disciplina obrigatória e uma disciplina optativa/eletiva) e uma entre as dezoito se destacou por possuir uma área de concentração em Meio Ambiente, ofertando oito disciplinas (duas disciplinas obrigatórias e seis disciplinas optativas que correspondem a área de concentração oferecida).
- c) Em relação à pesquisa com base no Projeto Político-Pedagógico (PPP) das dezoito IES, a análise ficou prejudicada pela dificuldade de identificação e/ou acesso ao PPP no site, pois das dezoito IES, não foi localizado o PPP de treze IES, sendo assim, foram analisados os PPPs de cinco IES, nos quais em três foram identificados alguma abordagem ambiental. Entre as que apresentaram o PPP no *site*, apenas uma delas estava de fácil identificação e acesso, como mostra a figura a seguir:

**Figura 8 - Informações do curso de fácil acesso**

FORMAS DE INGRESSO:	ENEM, reopção de curso e transferência
PERFIL DO EGRESSO:	Os egressos deverão ser profissionais  <i>a) comprometidos com o desenvolvimento e conscientes dos limites existentes para o equacionamento dos problemas inerentes a este;</i> <i>b) capacitados para o trabalho específico do economista;</i> <i>c) instrumentalizados para a pesquisa científica e;</i> <i>d) éticos, críticos da realidade e autônomos quanto a interpretação dos fenômenos sociais.</i>
MATRIZ CURRICULAR:	<a href="#">Clique aqui</a>
NORMAS TCC I E TCC II	<a href="#">Clique aqui</a>
PROJETO PEDAGÓGICO:	<a href="#">Clique Aqui</a>
ROL DE CCCGs ACEITOS:	<a href="#">Clique Aqui</a>
Outros documentos:	<a href="#">Clique aqui</a>

Fonte: *Site* da IES identificada nesta pesquisa como K, 2018.

- d) O questionário encaminhado aos coordenadores das dezoito IES teve baixo índice de retorno (oito IES retornaram, dos dezoito enviados), talvez pela extensão ou complexidade das questões, porém, a elaboração do questionário se deu com base em questionamentos considerados importantes para a escolha de um curso de graduação. A elaboração das questões se deu após a análise das informações disponíveis nos *sites* das IES, como a apresentação dos cursos, matriz curricular, PPP e pela disponibilidade ou não dessas informações.

Ao relacionar as informações obtidas na apresentação dos cursos, nos quais diziam habilitar os profissionais de economia para a área ambiental, surgiram os seguintes questionamentos: o que faz com que um estudante de Economia seja motivado a optar pela área ambiental durante a sua formação ou como se dá essa capacitação se a oferta de disciplinas direcionadas à área ambiental possui baixa representatividade (entre 1,1% e 14%, como mostra o quadro 7) em relação à carga horária total do curso, e se a maior parte delas são ofertadas como optativas/eletivas (vinte e três disciplinas optativas, das trinta e uma identificadas, como apresentadas no quadro 7)?

Foi com base nesses questionamentos que se buscou identificar se é possível a transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental com atual formação dos profissionais de economia, verificando-se que a atual formação dos profissionais de ciências econômicas ainda não contempla esta orientação, permanecendo nos moldes da uma racionalidade econômica tradicional.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da percepção e do entendimento de como a ação humana em sociedade impacta de forma significativa o equilíbrio ambiental, através de seus processos econômicos, surge o questionamento da necessidade de uma nova racionalidade. Assim, urge pensar na racionalidade econômica predominante e buscar uma nova racionalidade, através da qual se busque ações conscientes dos impactos causados. Dessa forma, a racionalidade ambiental surge como uma nova racionalidade, a qual considera a importância do equilíbrio entre sociedade e meio ambiente, tendo o meio ambiente como mantenedor de toda estrutura ecossistêmica e, dessa forma, de toda estrutura econômica e social.

Mas a racionalidade ambiental se constrói desconstruindo a racionalidade capitalista dominante em todas as ordens da vida social. A desconstrução da racionalidade capitalista dominante tende a ocorrer através da incorporação de normas ecológicas ao processo econômico e da criação de novas técnicas para controlar os efeitos contaminantes e diminuir as externalidades socioambientais geradas pela lógica do capital, transformando os processos econômicos, políticos, tecnológicos e educativos para construir uma racionalidade social e produtiva. Assim, não é apenas necessário analisar as contradições em ambas e opostas racionalidades (econômica-ecológica), mas sim definir estratégias para construir uma nova economia com bases de equidade e sustentabilidade.

Dessa forma, a racionalidade ambiental apresenta-se como uma meta a se buscar, pois ela não é extensão da lógica do mercado à capitalização da natureza, mas um processo de transição para a sustentabilidade, que exige mudanças sociais, transformações de ideologias teóricas, instituições políticas, funções governamentais, normas jurídicas e valores culturais de uma sociedade. Assim, ela apresenta-se como efeito de um conjunto de interesses e de práticas sociais que articulam ordens materiais diversas que dão sentido e organizam processos sociais através de certas regras, meio e fins socialmente construídos, sua construção implica na formação de um novo saber ambiental e na integração interdisciplinar do conhecimento, através da formação de uma consciência ecológica, da participação da sociedade na gestão dos recursos ambientais, integrando princípios éticos, bases materiais, instrumentos técnicos e jurídicos e as ações orientadas para a gestão democrática e sustentável do desenvolvimento, buscando a consistência dos princípios do ambientalismo.

Um instrumento fundamental para que seja possível a transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental, é o estímulo à Economia Ecológica, que tem como base as leis da termodinâmica e procura valorar os recursos ecológicos com base nos

fluxos de energia líquida dos ecossistemas, pois assim ela apresenta a necessidade que há de entender a relação existente entre economia e ecologia, pois sem os recursos naturais a economia não tem como manter seus processos produtivos, os quais necessitam de recursos humanos e do meio ambiente como fonte de matéria-prima, bem como a importância do equilíbrio ambiental para a ecologia, pois, tudo nela está interligado.

Assim, ao analisar as questões mencionadas acima, esta pesquisa teve como objetivo geral identificar se a formação dos profissionais de economia possibilita a transição de uma racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental e como objetivos específicos analisar como se formou a atual influência da economia tradicional (visão neoclássica) na formação dos economistas; avaliar a necessidade de uma nova abordagem econômica devido à atual crise ambiental e analisar se há abordagem sobre as questões ambientais nos currículos dos cursos de graduação em ciências econômicas das Instituições de Ensino Superior do Rio Grande do Sul. Como forma de atingir os objetivos desta pesquisa, a metodologia desta se deu pelo método qualitativo-descritivo, com base em pesquisa bibliográfica e pesquisa documental, fazendo também levantamento de informações com base em pesquisa de campo de algumas questões direcionadas às IES.

Através da metodologia utilizada, inicialmente, foi possível identificar que, no Brasil, segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), que classifica as atividades dos profissionais de economia, não existe nessa profissão um código de ocupação definido no mercado de trabalho direcionado especificamente à área que liga diretamente economia e meio ambiente (como mostra o quadro 2). E em relação aos cursos de graduação em ciências econômicas das IES do RS analisados, estes parecem apresentar, até o momento da realização da pesquisa, uma formação limitada na abordagem ambiental, isso parece estar evidenciado através do número restrito de disciplinas ofertadas durante a formação do profissional de economia, sendo, em algumas IES, ofertadas apenas como disciplinas optativas, o que tende a dificultar o conhecimento e interesse prévio do estudante, para que este possa optar pela área ambiental.

Mas o que a pesquisa apresenta é que a relação entre economia e meio ambiente parece estar num processo inicial, pois mesmo com uma representatividade baixa em relação à carga horária total dos cursos, todas as dezoito IES possuem em sua matriz curricular alguma disciplina que aborde a questão ambiental, mesmo que ainda não haja um mercado de trabalho propício a esta área no Brasil, além do que, a área ambiental é vista como um tema transversal durante a formação dos economistas. Mas percebe-se que a formação dos profissionais de economia, analisada nesta pesquisa, parece apresentar até o momento, um baixo estímulo a

uma racionalidade ambiental, dificultando assim a transição da racionalidade econômica para uma racionalidade ambiental através desses profissionais.

Mas a crise ambiental atual faz surgir a necessidade de um novo pensamento e, portanto, um novo profissional com um perfil mais dinâmico a atento às constantes mudanças ambientais mundiais, ocasionadas, principalmente, pelos processos econômicos. Assim, além da necessária transformação dos processos econômicos, há também a transformação de processos políticos, tecnológicos e educativos para construir uma racionalidade social e produtiva, como a racionalidade ambiental. Dessa forma, as universidades têm um papel fundamental no processo de transição de mudanças de paradigmas e na busca por novos conhecimentos e novos saberes, buscando uma nova visão ambiental, uma nova visão na gestão de negócios e uma nova visão na política, por isso, deve-se buscar o estímulo a novas pesquisas e programas direcionados a essa transição e a novas formas de inserção dessa abordagem nos processos econômicos, políticos e educacionais.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Daniel C. Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica. *Leituras de Economia Política*. Campinas, p. 1-31, ago./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.revistalep.com.br/index.php/lep/article/view/50>>. Acesso em: 10 de junho de 2018.
- AVILA, Róber I. Construção do homo economicus e a sua necessária desconstrução. *Ensaio FEE*. Porto Alegre, v. 35, n. 2, p. 309-336, dez. 2014. Disponível em: <<https://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/view/2614>>. Acesso em: 10 de julho de 2018.
- BRASIL. Decreto n. 31.794, de 17 de novembro de 1952. *Planalto*. Rio de Janeiro, em 17 de novembro de 1952; 131º da Independência e 64º da República.
- \_\_\_\_\_. Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) – 2512: Economistas. *Ministério do Trabalho*, Edição 2002.
- \_\_\_\_\_. Lei n. 10.861, de 14 de abril de 2004. *Diário Oficial da União*, Brasília, 14 de abril de 2004; 183º da Independência e 116º da República.
- \_\_\_\_\_. Portaria Normativa n 40, de 12 de dezembro de 2007. *Diário Oficial da União*, Brasília, 29 de dezembro de 2010, Seção 1, pp. 23.
- \_\_\_\_\_. Resolução n. 4, de 13 de julho de 2007. *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 de julho de 2007, Seção 1, pp. 22,23.
- CAVALCANTI, Clóvis. Concepções da economia ecológica: suas relações com a economia dominante e a economia ambiental. *Estudos Avançados*, 24 (68), p. 53-67, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ea/v24n68/07.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2018.
- CECHIN, Andrei. *A natureza como limite da economia: a contribuição de Nicholas Georgescu-Roegen*. São Paulo: SENAC-SP, 2010.
- COFECON. Conselho Federal de Economia. *As atividades desempenhadas pelo economista*. 2004; p. 1-18. Disponível em: <<http://cofecon.gov.br/transparencia/files/consolidacao/2.3.1.pdf>>. Acesso em: 05 de abril de 2018.
- \_\_\_\_\_. Resolução n. 1.939, de 3 de agosto de 2015. *Conselho Federal de Economia*; p. 1-4. Disponível em: <[http://cofecon.gov.br/transparencia/files/normas/Res/2015/Res-2015\(19\).pdf](http://cofecon.gov.br/transparencia/files/normas/Res/2015/Res-2015(19).pdf)>. Acesso em: 05 de abril de 2018.
- CORECON-RS. Conselho Regional de Economia – Rio Grande do Sul. *Universidades*. 2013-2017. Disponível em: <[www.coreconrs.org.br/universidades.html](http://www.coreconrs.org.br/universidades.html)>. Acesso em: 11 de julho de 2018.
- COSTA, Fernando N. da. Formação do economista no Brasil Contemporâneo. *Unicamp IE*, Campinas, n. 279, p.1-64, set. 2016. Disponível em:

<[www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=3482&tp=a](http://www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=3482&tp=a)>. Acesso em: 01 de julho de 2018.

DIAS, Diogo L. Entropia. Entropia. *Manual da Química*. 2018. Disponível em: <<https://manualdaquimica.uol.com.br/fisico-quimica/entropia.htm>>. Acesso em: 10 de abril de 2018.

DOWBOR, Ladislau. Inovação social e sustentabilidade. *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 109-125, jan./jun. 2009. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/1931/193114456010.pdf>>. Acesso em: 17 de junho de 2018.

FADERGS. Centro Universitário Fadergs. *Ciências Econômicas*. 2018. Disponível em: <<https://www.fadergs.edu.br/graduacao/ciencias-economicas>>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

FAHOR. Faculdade Horizontina. *Ciências Econômicas*. 2018. Disponível em: <<http://www.fahor.com.br/graduacao/1643-ciencias-economicas>>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

FERREIRA, Denis. Fluxo Circular da Riqueza – O que é? Para que serve? *Economia sem segredo*. 2015. Disponível em: <<http://economiasemsegredos.com/fluxo-circular-da-riqueza/>>. Acesso em: 15 de junho de 2018.

FURG. Universidade Federal do Rio Grande. *Ciências Econômicas*. [2018?]. Disponível em: <[https://www.furg.br/bin/link\\_servicos/index.php](https://www.furg.br/bin/link_servicos/index.php)> Acesso em: 19 de setembro de 2018.

\_\_\_\_\_. *Curso de Ciências Econômicas*. [2018?]. Disponível em: <[https://www.furg.br/bin/link\\_servicos/index.php](https://www.furg.br/bin/link_servicos/index.php)> Acesso em: 07 de outubro de 2018.

HUNT, E. K. *História do pensamento econômico*. 7 ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Sinaes*. 2015. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/sinaes>>. Acesso em: 29 de agosto de 2018.

LEÃO, I. Z. C. C.; CARVALHO, A. L. B. D. de. Uma introdução à história econômica. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 17, n. 3 (34), p. 539-548, dez. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ecos/v17n3/08.pdf>>. Acesso em: 10 de junho de 2018.

LEFF, Enrique. *A complexidade ambiental*. Rio de Janeiro. Petrópolis: Vozes, 2011.

\_\_\_\_\_. *Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder*. São Paulo: Cortez, 2003.

\_\_\_\_\_. *Ecologia, capital e cultura: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável*. Blumenau: Edifurb, 2000.

MERICO, Luiz F. *Introdução à economia ecológica*. Blumenau: Edifurb, 2002.

MENUZZI, T. S.; SILVA, L. G. Z. da; Interação entre economia e meio ambiente: uma discussão teórica; *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental*. Santa

Maria, v. 19, n. 1, p. 09-17, jan.-abr, 2015. Disponível em:

<<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/19148>>. Acesso em: 02 de junho de 2018.

MILANEZ, Felipe. Os 10 conflitos ambientais mais explosivos do mundo. *Carta Capital*.

2016. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/dez-conflitos-ambientais-que-explodem-no-mundo>>. Acesso em: 10 de junho de 2018.

ONU Meio Ambiente. *Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente*. 2018.

Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/agencia/onumeioambiente/>>. Acesso em: 15 de abril de 2018.

PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. de. (Org.). *Manual de Economia*. São Paulo: Saraiva, 2004.

PUCRS. Pontífica Universidade Católica do Rio Grande do Sul. [2018?]. *Ciências*

*Econômicas*. Disponível em: <<http://www.pucrs.br/negocios/curso/ciencias-economicas/#apresentacao>>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

ROMEIRO; A.; REYDON, B. P.; LEONARD, M. L. A. (org). *Economia do Meio Ambiente: teoria, políticas e a gestão de espaços regionais*. Campinas: Unicamp, 1999.

ROSSETI, José P. *Introdução à economia*. São Paulo: Atlas, 2000.

SALLUM, Alexandre. A primavera silenciosa de Rachel Carson. *Revista Ecológico*. 2012.

Disponível em: <<http://www.revistaecologico.com.br/materia.php?id=42&secao=536&mat=565>>. Acesso em: 10 de junho de 2018.

SANTOS, Marcus T. L. F. dos; A economia perversa: o impacto dos mercados sobre o meio ambiente; *Prim@ Facie* – ano 5, n. 9, p. 106-125, jul./dez. 2006. Disponível em:

<<http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/primafacie/article/view/7211>>. Acesso em: 11 de junho de 2018.

SANTOS, A. H. S. dos; FELÍCIO, M. J.; TAKENAKA, E. M. M. Os desafios educacionais para a construção da Racionalidade ambiental. In: 14º CONGRESSO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. Poços de Caldas, 2017. *Anais...* Poços de Caldas, 2017. Disponível em:

<<http://www.meioambientepocos.com.br/anais-2017/edital-atual/>>. Acesso em: 10 de junho de 2018.

SENA, Daniel R. de C. Desenvolvimento com sustentabilidade: a necessidade de uma ética pautada numa racionalidade ambiental. *Revista Educação Ambiental em Ação*. N. 45, Vol. XII, set./nov. 2013. Disponível em: <<http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=1570>>. Acesso em: 11 de junho de 2018.

SILVEIRA, D. T; CÓRDOVA, F. P. *A pesquisa científica*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

SISTEMA E-MEC. Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados. *Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos de Educação Superior*. 2018. Disponível em:

<<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 01 de setembro de 2018.



TEBCHIRANI, Flávio R. *Princípios de economia: micro e macro*. Curitiba: InterSaberes, 2012.

UCPEL. Universidade Católica de Pelotas. *Graduação*. [2018?]. Disponível em: <<http://www.ucpel.tche.br/portal/?secao=cursos&tipo=1>>. Acesso em: 02 de setembro de 2018.

UCS. Universidade de Caxias do Sul. *Ciências Econômicas*. 2018. Disponível em: <<https://www.ucs.br/site/portalcursos/123/>>. Acesso em: 02 de setembro de 2018.

UFPEL. Universidade Federal de Pelotas. *Ciências Econômicas*. 2018. Disponível em: <<https://institucional.ufpel.edu.br/cursos/cod/4800>>. Acesso em 19 de setembro de 2018.

\_\_\_\_\_. *Departamento de Economia*. 2018. Disponível em: <<https://wp.ufpel.edu.br/economia/disciplinas-ofertadas/>>. Acesso em: 07 de outubro de 2018.

UFRGS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. *Ciências Econômicas*. [2018?]. Disponível em: <[http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod\\_curso=309](http://www.ufrgs.br/ufrgs/ensino/graduacao/cursos/exibeCurso?cod_curso=309)> Acesso em: 18 de setembro de 2018.

UFSM. Universidade Federal de Santa Maria. *Ciências Econômicas*. [2018?]. Disponível em: <<http://economia.ufsm.br/>> Acesso em: 19 de setembro de 2018.

ULBRA. Universidade Luterana do Brasil. *Ciências Econômicas*. [2018?]. Disponível em: <<http://www.ulbra.br/canoas/graduacao/presencial/ciencias-economicas/bacharelado>>. Acesso em: 27 de setembro de 2018.

UNICRUZ. Universidade de Cruz Alta –. *Cursos oferecidos*. [2018?]. Disponível em: <<https://home.unicruz.edu.br/vestibular/index.php#feature>>. Acesso em: 01 de setembro de 2018.

UNIFRA. Universidade Franciscana. *Ciências Econômicas*. [2017?]. Disponível em: <<http://www.universidadefranciscana.edu.br/site/ensino/graduacao/ciencias-economicas>> Acesso em: 27 de setembro de 2018.

UNILASALLE. Universidade La Salle. *Graduação*. [2018?]. Disponível em: <<http://unilasalle.edu.br/canoas/cursos-graduacao/>>. Acesso em: 02 de setembro de 2018.

UNIPAMPA. Fundação Universidade Federal do Pampa. *Ciências Econômicas*. 2017. Disponível em: <<http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/cienciaseconomicas/informacoes-2/>> Acesso em: 18 de setembro de 2018.

UNIJUI. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. *Ciências Econômicas (Bacharelado)*. [2018?]. Disponível em: <<https://www.unijui.edu.br/estude/graduacao/cursos/economia-bacharelado>>. Acesso em: 01 de setembro de 2018.

UNISC. Universidade de Santa Cruz do Sul. *Ciências Econômicas*. [2018?]. Disponível em: <<https://www.unisc.br/pt/cursos/todos-os-cursos/graduacao/bacharelado/ciencias-economicas>>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

UNISINOS. Universidade do Vale do Rio dos Sinos. *Graduação em Ciências Econômicas*. [2018?]. Disponível em: <<http://www.unisinos.br/graduacao/ciencias-economicas/presencial/sao-leopoldo>>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

UPF. Universidade de Passo Fundo. Ciências Econômicas. *Portal UPF*. 2018. Disponível em <<https://www.upf.br/Feac/curso/ciencias-economicas/o-curso-na-upf>>. Acesso em: 27 de agosto de 2018.

## ANEXO A – Ofício



COORDENAÇÃO DO CURSO DE

Of. n.º 13/18

Santa Cruz do Sul, 17 de setembro de 2018.

Prezado (a) Coordenador (a),

Estamos solicitando seu apoio para a realização da pesquisa da aluna Ticiane Almeida Bitencourt, intitulada "A necessária transição de uma Racionalidade Econômica para uma Racionalidade Ambiental: é possível essa transição com a atual formação dos profissionais de Economia?" referente à sua monografia de conclusão do Curso de Ciências Econômicas da Unisc.

Ressaltamos que a identificação das respostas de sua IES não será especificada na monografia. Sua IES será mencionada como fonte da pesquisa, mas os resultados serão apresentados somente no conjunto de respondentes, sem a identificação individual da instituição.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Rosa Valentim".

Prof. Dra. Rosa Valentim

Coordenadora do Curso de Ciências Econômicas da UNISC

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Silvío Arend".

Prof. Dr. Silvío Arend  
Orientador

**ANEXO B - Questionário**

(continua)

**UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL – UNISC**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS**  
**DISCIPLINA: MONOGRAFIA II**  
**ALUNA: TICIANE ALMEIDA BITTENCOURT**  
**ORIENTADOR: PROF. DR. SILVIO CEZAR AREND**

**QUESTIONÁRIO PARA OS COORDENADORES DOS CURSOS DE**  
**GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS ECONÔMICAS DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO**  
**SUPERIOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – BRASIL.**

1. Sua IES possui, no momento, a oferta do curso de graduação em Ciências Econômica? Com base em quais diretrizes?

2. Qual é o total da Carga Horária do curso de graduação em Ciências Econômicas de sua IES?

3. Qual o objetivo desta IES em ofertar o curso de graduação em Ciências Econômicas?

4. Qual o perfil do Economista formado em sua IES (habilidades, competências, áreas de atuação e visão de mundo)?

5. Sua IES possibilita ao estudante do curso de graduação em Ciências Econômicas a opção de direcionar sua formação para alguma área específica? Se SIM, quais são essas áreas de concentração?

6. Com base na formação ofertada pela sua IES, qual é a concepção do curso de graduação em Ciências Econômicas sobre a Racionalidade Econômica Neoclássica (*homo economicus*)?

( ) Base de todo sistema econômico.

( ) Algo a ser repensado.

Por quê?

---

**7.** O curso de graduação em Ciências Econômicas de sua IES tem, durante a formação do estudante, alguma abordagem sobre os problemas ambientais atuais e futuros?

Sim.  Não.

Por quê?

**8.** Qual é a abordagem utilizada pelo curso de graduação em Ciências Econômicas de sua IES sobre a relação entre Economia e Meio Ambiente?

Economia Ambiental  Economia Ecológica

Outra. Citar:

**9.** O curso de graduação em Ciências Econômicas de sua IES oferta disciplinas específicas para a área ambiental?

SIM e são ofertadas apenas como disciplinas obrigatórias.

Citar disciplinas:

SIM e são ofertadas apenas entre as disciplinas optativas.

Citar disciplinas:

SIM e são ofertadas como disciplinas obrigatórias e entre as disciplinas optativas.

Citar disciplinas:

Não. Por quê?

**10.** A partir de que ano o curso de graduação em Ciências Econômicas desta IES passou a ofertar disciplinas específicas às questões ambientais em sua matriz curricular?

**11.** Qual é a representatividade (em quantidade e em %) das disciplinas voltadas à abordagem ambiental em relação à carga horária total do curso de graduação em Ciências Econômicas desta IES?

**12.** Considerando a questão anterior, essa carga horária é considerada suficiente para habilitar um concluinte de Ciências Econômicas para atuar na busca por soluções juntos aos problemas ambientais?

Sim  Não

Por quê?

**13.** Qual é a representatividade (nº de alunos em relação ao total de alunos) dos alunos que cursam as disciplinas optativas ofertadas, voltadas à abordagem ambiental, do curso de graduação em Ciências Econômicas desta IES?

**14.** Quais são os principais autores utilizados no curso de graduação em Ciências Econômicas desta IES para apresentar as relações existentes entre Economia e Meio Ambiente (caso haja disciplina(s))?

**15.** Qual é a concepção do curso de graduação em Ciências Econômicas sobre a Racionalidade Ambiental?

Futuro próximo.

Inatingível.

Por quê?

**16.** O curso de graduação em Ciências Econômicas desta IES disponibiliza aos estudantes, durante a sua formação, estímulos à uma racionalidade ambiental?

Não.

Sim.

Citar quais são as ações desenvolvidas direcionadas a esse estímulo:

**17.** Considerações pessoais sobre a interrelação entre atividade econômica e meio ambiente e o papel do economista neste processo.

**18.** O profissional de Economia, formado nesta IES, é considerado preparado para lidar com os atuais e futuros problemas ambientais? Com base em quais critérios isso se dá?