



## **Miguel Enrique Silveira Papi**

Apropriação e resistências:  
A experiência da FLOK Society no Equador  
à luz dos conceitos de Ciência Aberta

**Dissertação de Mestrado**  
**Setembro de 2016**



Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ  
Escola de Comunicação - ECO  
Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica - IBICT  
Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação - PPGCI

**Miguel Enrique Silveira Papi**

## Apropriação e resistências: A experiência da FLOK Society no Equador à luz dos conceitos de Ciência Aberta

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica (IBICT) e da Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Escola de Comunicação, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Sarita Albagli

Rio de Janeiro

2016

P215 Papi, Miguel Enrique Silveira.

Apropriação e resistências: a experiência da FLOK Society no Equador à luz dos conceitos de Ciência Aberta / Miguel Enrique Silveira Papi. Rio de Janeiro, 2016.

80 f.

Orientadora: Sarita Albagli.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola de Comunicação; Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Programa de Pós Graduação em Ciência da Informação, 2016.

1. Ciência da informação. 2. FLOK Society – Projeto. 3. Plan Nacional para el Buen Vivir (Equador). 4. Desenvolvimento econômico - Equador. I. Albagli, Sarita. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Escola de Comunicação. II. IBICT.

CDD: 352.34

## Folha de aprovação

### Apropriação e resistências: A experiência da FLOK Society no Equador à luz dos conceitos de Ciência Aberta

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, convênio entre o Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica (IBICT) e da Universidade Federal do Rio de Janeiro/ Escola de Comunicação, como requisito parcial à obtenção do título de mestre em Ciência da Informação.

Aprovada em: 01 de novembro de 2016

---

Profa. Dra. Sarita Albagli, Doutora, (Orientadora)

PPGCI /IBICT – ECO/UFRJ

---

Prof. Dr. Marcos Dantas, Doutor

PPGCI/ IBICT – ECO/UFRJ

---

Prof. Dr. Raphael Padula

IE/UFRJ

## Dedicatória

Dedico-te o mundo,

E as ideias contidas nele

para que possamos construir uma vida plena de viveres.

Pois és

o que me empurra,

me inquieta

que não restringe

me movimenta

me orienta

me faz acontecer

E permanece.

Para Hugo e Bárbara.

## **Agradecimentos**

Agradeço,

em primeiro lugar à Sarita Albagli, minha orientadora nesse projeto pela enorme paciência e parceria nessa empreitada do mestrado, que aceitou me acompanhar no meio do caminho e, já com o bonde andando, me ajudou a trocar alguns pneus e pôde me ajudar a ir além;

ao Fábio Gouvea, que foi meu orientador na primeira fase do mestrado até que as minhas inquietações me levaram para outros caminhos. Obrigado pela compreensão e ajuda nos primeiros passos desse caminho;

Aos membros da Banca, Marcos Dantas e Rafael Padula, pelos comentários pertinentes que enriqueceram o trabalho;

à Capes, pela bolsa que foi fundamental para a travessia;

ao IBICT pela oportunidade do mestrado nesse momento da vida;

aos companheiros e companheiras de longa caminhada na construção de um mundo melhor, de lutas por igualdade, por solidariedade, que nos ensinam todos os dias o significado da palavra companheirismo, mesmo aqueles que, por diversos motivos, trilham agora caminhos diferentes;

aos amigos, que não irei listar para não correr o risco de algum injusto esquecimento, mas que não poderíamos viver sem, para trocar ideias, impressões, críticas e passar longos períodos agradáveis regados a boas comidas e bebidas;

aos colegas do Proqualis, que tiveram alguma paciência com período tão conturbado;

ao Gustavo Codas, em especial, pela breves trocas de ideias e muitas indicações de contatos em um país estrangeiro que não pude visitar, mas que é palco do estudo;

às pessoas que cederam gratuitamente seu tempo em entrevistas que serviram de base para essa análise: Daniel Vazquez, Juan Manuel Crespo, David Villa, Isabel Ramos, Francisco Sierra e Alberto Acosta

à Família, pois que é a base de apoio de toda a vida, em especial a Isis, minha mãe, exemplo de força, que junto com meus irmãos, Luanda, Sara, Camilo e Bernardo, pudemos encarar os percalços da vida sem perder a ternura.

à Barbara, por ser meu motorzinho e incentivadora de avanços e ao Hugo por ser o motivo de tudo.

**“O Mundo é que se vê de onde se está”**

**Milton Santos**

PAPI, Miguel Enrique Silveira. **Apropriação e resistência**: a experiência da FLOK Society no Equador à luz dos conceitos de Ciência Aberta. Rio de Janeiro, 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

## RESUMO

O trabalho disserta sobre a experiência da FLOK Society no Equador, enquanto desdobramento do Plano Nacional do Buen Vivir. O Plano do Buen Vivir 2009-2017 é o plano de governo do segundo mandato de Rafael Correa enquanto presidente do Equador que resgata o conceito ancestral de Sumak Kawsay, de uma vida boa, ou plena. A FLOK, ou o Buen Conocer, advoga que é necessário um bom conhecimento para a construção de uma vida boa, e para isso propõe a criação de uma Economia Social do Conhecimento, em contraposição ao Capitalismo Cognitivo. O trabalho foi baseado em pesquisa bibliográfica como base teórica para o estudo empírico sobre o tema proposto. Foram utilizados textos de David Harvey, Moulier Boutang e entre outros autores, que se concentram em analisar as formas de produção do capitalismo assim como a criação de valor no mundo contemporâneo e como o conhecimento é parte central nesse processo. Além disso, foram realizadas entrevistas com pessoas participantes do projeto (coordenadores, formuladores, acadêmicos) que ajudaram a entender o contexto em que ele se realizava e a sua situação atual. A partir dessa análise pode-se estudar a proposta da FLOK como alternativa às formas de apropriação do conhecimento por parte do capital internacional e imaginar uma sociedade diferente onde o conhecimento livre, aberto e comum é a base da produção coletiva. Propostas dessa magnitude, como não poderia deixar de ser, trazem consigo inúmeras contradições e questionamentos, além é claro de estar submetida aos rumos da política e da economia, tanto em nível nacional quanto em nível internacional.

Palavras chave: Flok Society. Buen Conocer. Buen Vivir. Equador. Economia Social do Conhecimento. Capitalismo Cognitivo. Ciência da Informação.



PAPI, Miguel Enrique Silveira. **Apropriação e resistência**: a experiência da FLOK Society no Equador à luz dos conceitos de Ciência Aberta. Rio de Janeiro, 2016. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

## ABSTRACT

The work discusses the experience of the FLOK Society in Ecuador, as part of the National Plan for Good Living. The Buen Vivir Plan 2009-2017 is the government plan of Rafael Correa second term as president of Ecuador that rescues the ancestral concept of Sumak Kawsay, of a good, or full life. FLOK, or Buen Conocer, advocates that good knowledge is needed to build a good life, and for this purpose it proposes the creation of a Social Economy of Knowledge, as opposed to Cognitive Capitalism. The work was based on bibliographical research as a theoretical basis for the empirical study on the proposed theme. We used texts by David Harvey, Moulier Boutang and others, who focus on analyzing the forms of production of capitalism as well as the creation of value in the contemporary world and how knowledge is central to this process. In addition, interviews were conducted with people who participated in the project (coordinators, policymakers, academics) who helped to understand the context in which it took place and its current situation. From this analysis, we can study FLOK's proposal as an alternative to the forms of knowledge appropriation by international capital and to imagine a different society where free, open and common knowledge is the basis of collective production. Proposals of this magnitude, as expected, bring with it numerous contradictions and questions, besides being subject to the directions of politics and economics, at national and international level.

Key words: Flok Society. Buen Conocer. Buen Vivir. Ecuador. Social Knowledge Economy. Cognitive Capitalism. Information Science.

## LISTA DE ABREVIATURAS

CAN	Comunidade dos países Andinos
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe
COESC	Código Orgânico da Economia Social do Conhecimento
ESC	Economia Social do Conhecimento
FLOK	Free Libre Open Knowledge
FLOSS	Free Libre Open Source
GFDL	GNU Free Documentation License
GPL	General Public License (Licença Pública Geral)
IAEN	Instituto de Altos Estudios del Estado
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MOOCs	Massive Open Online Course
OCS	Open Conference System
OHS	Open Harvester Systems
OJS	Open Journal System
OKF	Open Knowledge Foundation
OMP	Open Monograph Press
OPEP	Organização dos países exportadores de petróleo
PIB	Produto Interno Bruto
PKP	Public Knowledge Project
PNBV	Plano Nacional do Buen Vivir
REA	Recursos Educacionais Abertos
SEER	Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas
SENESCYT	Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia e Tecnología
SGP	Sistema Generalizado de Preferências
SOAC	Sistema Online de Acompanhamento de Conferências
TICs	Tecnologias da Informação e da Comunicação
UE	União Europeia
UFABC	Universidade Federal do ABC
ULEPICC	União Latina de Economia Política da Informação, Comunicação e Cultura
Yasuní-ITT	<i>Ishpingo, Tiputini y Tambococha</i>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>2 Economia Social Do Conhecimento E Capitalismo Cognitivo</b>	<b>17</b>
2.1 Antecedentes	17
2.2 Resistências	21
2.3 Economia Social do Conhecimento	26
<b>3 O PROJETO BUEN VIVIR</b>	<b>30</b>
3.1 Contexto equatoriano	30
3.2 Extrativismo	36
3.2.1 Yasuní	38
3.3 Sumak Kawsay	40
<b>4 O Projeto Flok Society</b>	<b>48</b>
4.1 Primeiros passos	48
4.2 Princípios, estratégias e ferramentas de Ciência Aberta	55
4.2.1 Ferramentas	59
4.2.2 Educação aberta	62
4.2.3 Ciência Aberta na FLOK	64
4.3 COESC + i	69
4.4 Atualidade	72
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>75</b>
Referências Bibliográficas	78

## 1 INTRODUÇÃO

Vivemos num mundo saturado. Um mundo que não aguenta mais a forma de viver da parte mais rica da humanidade. São conhecidas as informações a esse respeito. Estamos consumindo o planeta em invenções tecnológicas que usam e abusam de recursos naturais para criar impressões de felicidades através do consumo.

Para manter esse padrão de consumo de pequenas parcelas da humanidade, excluimos a maior parte da população do acesso a recursos básicos necessários para uma existência digna no planeta. Negamos o acesso à água limpa, à comida decente e em quantidades razoáveis em número de caloria, negamos moradia decente, para construir prédios cada vez mais altos. Negamos o básico à maioria para que uma minoria desperdice a maior parte dos recursos que o planeta nos fornece.

Caminhamos rapidamente para uma sociedade cantada em prosa nas piores distopias que a literatura pôde prever: criar um “maravilhoso mundo novo” exclusivo para uma parcela muito pequena da população ao custo de milhões, quiçá, bilhões de vidas, a partir da destruição do seu habitat em busca de mais e mais matérias primas para os mais fúteis objetos.

Esse modelo, além de destruir a natureza, da qual deveríamos fazer parte, destrói modos diferentes de viver. São os povos mais antigos que estão sumindo, e com eles, o seu conhecimento milenar de como viver em harmonia com a natureza. Relação que agora começa a ser resgatada.

Naomi Klein, em entrevista<sup>1</sup>, afirma que, no Canadá, onde vive, estão buscando alternativas à economia atual, neoliberal e/ou extrativista, olhando para as comunidades tradicionais. Fizeram um manifesto<sup>2</sup> com propostas de política pública para alterar a forma como vivem. Essa proposta começa com uma nova forma de poder: “nem o controle das grandes corporações, nem do grande poder estatal, queremos controle comunitário”.

Chomsky é outro a afirmar que é possível que as soluções para nossos problemas, ambientais e sociais, estejam em olhar para os povos mais antigos.

Es bastante irónico que la llamada gente “menos avanzada” [en referencia a los indígenas] son los que toman la iniciativa para tratar de protegernos a todos nosotros, mientras que los

---

1Disponível em <https://www.brasildefato.com.br/2016/06/01/democracia-brasileira-esta-sob-ataque-afirma-naomi-klein/> acesso em 11 de set 2016

2Disponível em <https://leapmanifesto.org/en/the-leap-manifesto/> acesso em 27 set 2016

más ricos y poderosos entre nosotros son los que están tratando de llevar a la sociedad hacia la destrucción<sup>3</sup> (Chomsky, 2013)

Para Restakis (2015), desde o início da modernidade a ação do Estado tem oscilado entre a promoção do setor privado e uma ação distributiva e planejada a partir sua ação enquanto um agente econômico. Se a primeira forma de atuar fortaleceu o mercado e o capital rentista, setores muito fortes no mundo contemporâneo, a ação planejada do Estado, enquanto agente distributivo, criou um poder muito centralizado a partir dessas estruturas em conjunto com grandes empresas.

Ambas as formas de organização do Estado pecam pelo desprezo ao comum e o comunitário enquanto polo de poder. Isso sem falar do cada vez mais rápido esgotamento dos recursos naturais oriundo dessas formas de organizar o Estado e o consumo/produção.

Embora a segunda forma de ação governamental possa gerar uma sociedade um pouco mais justa, gerando empregos formais e distribuindo renda a partir de políticas públicas, no final das contas nem uma nem outra conseguiu apresentar ao mundo uma outra forma de garantir os fomentos básicos à sobrevivência humana sem que cause grandes danos à natureza ou à própria sociedade. Ambas as formas passam pela organização da produção em grandes empresas, agora globais, que consomem os recursos de todas as partes do mundo. Não há formas alternativas de produzir.

Nem mesmo os chamados países socialistas conseguiram vencer essa dicotomia. O chamado “Socialismo Real”, construído a partir da revolução russa e posterior vitória dos aliados na Segunda Guerra no leste europeu, após muitas dificuldades, acabou por incorporar formas de produção e distribuição do capitalismo industrial, mas dessa vez concentrado nas mãos do Estado.

Seja qual for a forma de organização do Estado, se mais liberal ou mais desenvolvimentista, não se construiu forma alternativas de consumo e produção. E nessa forma de produção, o conhecimento e a informação tem um papel central, que veremos na primeira parte do trabalho.

A tragédia ecológica que se aproxima, principalmente por conta dessa forma de produzir no mundo contemporâneo, é, na visão de Stern, ex-economista do Banco Mundial, citado por Dowbor (2008), um grande fracasso do ponto de vista econômico. Afinal, que economia não é capaz de prever a quantidade de recursos e o seu sucessivo consumo?

<sup>3</sup>Disponível em <https://www.servindi.org/actualidad/96790> acesso em 11 de set 2016

Além disso, as formas de viver nas sociedades contemporâneas estão criando pessoas tristes. Žižek (2015) fala sobre a infelicidade no mundo no seu livro Problemas no Paraíso. Embora tenhamos acesso a muitos bens no mundo pós guerra-fria, onde teríamos uma teórica vitória do lado do mercado sobre o planejamento estatal, estamos perdendo o contato humano. Estamos criando um mundo triste. O exemplo inicial do seu livro diz muito sobre isso.

A Coreia do Sul, conhecida por sua prosperidade econômica e sua pungência tecnológica, ao contrário de sua vizinha do Norte, que representa o ocaso da experiência socialista do século XX, deveria ser uma terra de felicidade. Mas não é. É onde se encontram as maiores taxas de suicídio do mundo (ŽIŽEK, 2015). Parece que o paraíso do capital não é assim tão bom.

Alberto Acosta (2016), que foi presidente da assembleia constituinte que criou uma nova constituição para o Equador, também fala da taxa de infelicidade no mundo. Segundo ele, essa taxa se manteve constante, baixa, enquanto outros indicadores subiram, mostrando que mesmo em locais de grande desenvolvimento econômico, ainda não se consegue viver feliz.

Todos esses elementos do mundo contemporâneo colocam um desafio para as pessoas do nosso tempo: resolver esse impasse. O que está em jogo não é mais uma posição A ou B no jogo político internacional, mas a própria sobrevivência da humanidade enquanto tal.

É um desafio histórico de um tamanho tal que, às vezes, se torna muito difícil enxergar.

Este trabalho busca chamar atenção para esse momento histórico que vivemos e apontar para uma experiência que vem se construindo no Equador, que pode ser um dos primeiros passos em direção a uma alternativa à forma de produzir, tendo como base a informação e o conhecimento vistos como bens comuns. Trata-se da FLOK Society/Buen Conocer, a abreviação do termo Free, Libre Open Knowledge, uma experiência construída como desdobramento do plano de governo do Buen Vivir, do presidente Rafael Correa para o seu segundo mandato. Entendiam então, os promotores da FLOK, que era necessário um bom conhecimento para poder construir uma boa vida, como veremos no desenrolar dos parágrafos.

Essa experiência foi analisada a partir do papel que o conhecimento aberto representa e, mais especificamente, as ações e propostas do projeto à luz de conceitos da Ciência Aberta e áreas correlatas.

O movimento pela Ciência Aberta se caracteriza por diversas atividades ou formas de fazer ciência buscando uma maior integração com a sociedade e uma maior colaboração, tanto entre cientistas, como entre estes e outros segmentos sociais que estão fora dos centros de produção científica. Esse movimento coincide com as inovações digitais e tem estreita relação com a cultura livre digital, que são elementos centrais na construção e execução do projeto FLOK, assim como do Código Ingenios (COESC).

Para analisar iniciativa desse porte, que trazem consigo questões importantes por serem pensadas e repensadas, é preciso recuar um pouco e entender algumas questões centrais para a produção e uso do conhecimento e da informação no mundo contemporâneo. Alguns questionamentos, então, surgem como ponto de partida para a reflexão que se encontra nestas páginas.

Como a proposta de criação de uma Economia Social do Conhecimento (ESC), advogada pela FLOK pode se opor à fase atual do capitalismo? Como o projeto FLOK se insere nessa discussão? Como o conhecimento livre pode ajudar na mudança da matriz produtiva no país e quais as estratégias para isso acontecer?

O conhecimento ancestral indígena parece ter um papel central nessa iniciativa, assim como no próprio plano de governo, nomeando as duas iniciativas com conceitos em sua língua mais conhecida, o Quechua. Qual o seu papel nessa iniciativa? Qual o uso é feito desse conhecimento? Qual a sua real dimensão?

O projeto FLOK se caracteriza como um esforço de pesquisa que propõe ao Estado uma série de políticas públicas a serem executadas, baseadas nos conceitos de conhecimento aberto, livre e comum para alterar a matriz produtiva do país como alternativa à economia extrativista. Qual, então, seriam as ações práticas executadas até então, para além dos textos produzidos? Quais foram as estratégias sugeridas em seus documentos para executar essa mudança de paradigmas na forma de produção/consumo?

Dessa forma, começamos esse trabalho com uma breve análise do capitalismo contemporâneo e qual a proposta do projeto FLOK, que também está contida no COESC, para a sua superação enquanto forma de organização da produção e geração de valor. A ESC seria então, na visão dos promotores da FLOK, uma forma de organizar a economia baseada nos comuns cognitivos.

Passamos brevemente a analisar os pontos do Plano do Buen Vivir que tratam do conhecimento e da informação como base para a criação de uma nova forma de produzir e

consumir na sociedade equatoriana. O plano é bem mais amplo e trata de diversos outros temas. Para essa pesquisa nos concentramos apenas naqueles que tratam dos temas já expostos aqui.

Por fim, nos concentramos em entender as propostas da FLOK, como sugestões de políticas públicas, que estão relacionadas aos conceitos de Ciência Aberta. Assim como o plano de governo, a FLOK disserta sobre outros assuntos, fazendo diagnósticos e propondo soluções baseadas em conhecimentos e informações livres. Esse, no entanto, não serão aprofundados, entendendo que esse esforço poderia resultar em perda do foco do trabalho.

Para fazer essas análises, foram pesquisados os documentos oficiais da FLOK, que resultaram em um livro com as análises e propostas, assim como outras fontes. Estas fontes, ora se complementavam às propostas da FLOK, ora se contrapunham trazendo opiniões diferentes. O mesmo vale para a primeira e segunda parte do texto, que buscam o contraditório em direção a compreensão mais completa do cenário em que a experiência está montada.

Foram realizadas, também, entrevistas com pessoas envolvidas direta, ou indiretamente, com o processo de construção da FLOK. Elas aparecem espalhadas no texto, partindo da compreensão de que são parte da pesquisa e complementam o assunto tratado em determinado espaço dessa pesquisa.

Para dar um suporte teórico às afirmações aqui contidas foi pesquisada uma razoável bibliografia, que serve de auxílio para a compreensão do momento histórico vivido e também de base para a proposta de mudança contida no objeto do estudo.

Espero que o resultado ajude na necessária releitura do mundo em que vivemos e na busca de alternativas às formas de viver da sociedade ocidental contemporânea.



## 2 ECONOMIA SOCIAL DO CONHECIMENTO E CAPITALISMO COGNITIVO

O esforço de compreensão das formas de criação de valor no mundo contemporâneo e, principalmente, a forma como se faz a apropriação do conhecimento e da informação por parte do capital pode ajudar a clarear um pouco a busca de alternativas aos modelos que se apropriam do conhecimento e o uso descontrolado de recursos naturais.

Procuramos compreender esse processo, para poder entender onde e de que forma a experiência que essa pesquisa estuda se enquadra nas formas de resistência e como essa alternativa apresentada ao mundo pelo Equador pode de fato transformar o jeito como produzimos e consumimos a partir do desenvolvimento de conhecimentos comuns.

Assim, começaremos no esforço de breve compreensão do mundo contemporâneo e suas formas de apropriação do conhecimento, passaremos por algumas formas de resistência até chegar na proposta de construção de outra economia, baseada nos comuns cognitivos.

### 2.1 Antecedentes

O capitalismo tem correspondido, desde a Revolução Industrial, a um processo progressivo de antagonismo entre a subsunção e autonomia do conhecimento em relação ao capital. No começo, o capitalista, dono dos meios de produção, dependia do conhecimento técnico do artesão. Era ele, o artesão, quem de fato sabia como fazer sapatos, móveis, roupas ou qualquer outro produto que era, ao final, resultado do investimento do capitalista na produção e que gerava lucro para este na comercialização.

Aos poucos, esse conhecimento foi sendo apropriado, subsumido, pelo Capital a fim de incorporá-lo e aprimorá-lo científica e pragmaticamente na criação de valor. O conhecimento, então, já não era mais somente do trabalhador que aos poucos o foi perdendo para o capital. A posterior construção de máquinas exigia muito menos conhecimento na produção por parte do trabalhador, que passou a ser cada vez mais passivo.

A Revolução Industrial necessitou, então, não só de uma acumulação primitiva de riquezas, como também de conhecimento (BOLAÑO, 2007).

Esse processo, que se acentua a partir do Fordismo/Taylorismo, correspondeu ao período de subsunção real do conhecimento do trabalhador, a partir da divisão do trabalho de produção, desvalorizado, e de concepção, supervalorizado. Diferente do período anterior, onde o artesão era o dono do conhecimento e o capitalista, dos meios de produção, nesse período “a produção de valor dava-se, fundamentalmente na relação entre o sujeito (trabalho

vivo) e o objeto (trabalho morto), e o ‘mais valor’ produzia-se no diferencial de tempo – entre o tempo de trabalho necessário e o tempo de trabalho excedente.” (ALBAGLI, 2014, p. 218)

A máquina, então, foi a expressão da apropriação do conhecimento dos artesãos, posteriormente desenvolvido enquanto conhecimento científico e precisava de uma mão de obra desqualificada, muda, repetitiva. Essa relação, divisão do trabalho, desqualificação da mão de obra, trabalho repetitivo contribuiu também para a crise do modelo fordista/taylorista. Somou-se a isso um capital que não cabia mais na rigidez desse modelo. (ALBAGLI, 2014)

É em meio a esse conflito, entre capital em busca de controle do trabalho e mais produtividade e um trabalho que buscava sua autonomia, que a produção se reorganiza a partir da década de 1970, principalmente após a crise do petróleo. Essa mudança solapou o “compromisso fordista” (HARVEY, 1998) e junto com ele os acordos feitos no pós-guerra que regulavam a economia ocidental. A partir do rompimento dos acordos de Breton Woods<sup>4</sup>, uma nova forma de organização do capital internacional começa a aparecer, e com ela, novas formas de acumulação.

No espaço social criado por todas essas oscilações e incertezas, uma série de novas experiências nos domínios da organização industrial e da vida social e política começou a tomar forma. Essas experiências podem representar os primeiros ímpetus da passagem para um regime de acumulação inteiramente novo, associado com um sistema de regulamentação política e social bem distinta. (HARVEY, 1998, p. 140)

Essa *acumulação flexível* (HARVEY, 1998) se caracteriza pelos processos de produção inteiramente novos, novos serviços e inovação tecnológica e organizacional. Também se caracteriza por uma nova relação espaço-tempo no capitalismo, uma vez que significa não estarmos mais presos a determinados locais para a produção. Outra característica é a ampliação do setor de serviços, além de novos serviços financeiros.

Uma das consequências dessas novas formas de acumulação e de produção foi a diminuição do tempo de produção, que veio junto com a diminuição do tempo de consumo.

...por uma atenção maior às modas fugazes e pela mobilização de todos os artifícios de indução de necessidades e de transformação cultural que isso implica. A estética relativamente estável do modernismo fordista cedeu lugar a todo fermento, instabilidade e qualidades fugidias de uma estética pós-moderna que celebra a diferença, a efemeridade, o espetáculo, a moda e a mercadificação de formas culturais. (HARVEY, 1998, p. 148)

---

<sup>4</sup>Breton Woods foi o local da realização da convenção que reorganizou a economia ocidental, capitalista, no pós guerra. De suas resoluções foram criados o FMI, o Banco Mundial e o que muito mais tarde acabou virando a OMC. Determinou modelos econômicos e o dólar como moeda de transações internacionais. Os EUA rompem com essas determinações, no começo da década 1970, quando não mais respeitam a paridade ouro-dólar, que determinava que o país só pudesse emitir dinheiro equivalente às suas reservas de ouro.

Essa nova forma de organização do capital, então, é caracterizada pela descentralização e pela estética pós-moderna, segundo Harvey (1998), baseada em modas efêmeras e no papel central que a produção simbólica possui.

Esse processo se desenvolve de tal forma que a informação e o conhecimento passam a ser, não só tratados como mercadoria, mas também chave em todo o processo produção e circulação, bem como de estímulo ao consumo. Uma nova fase onde a cultura, a informação, a comunicação e o conhecimento passam a fazer parte da cadeia produtiva de consumo e produção. Não são simples produtos para a comercialização, mas portadores de identidades, pertencimentos e valores que fazem a roda do capital girar. (DANTAS, 2011)

É esse trabalho informacional que constitui o centro da produção e circulação de mercadorias, logo, na linguagem marxiana, um trabalho vivo que é apropriado através de novas formas pelo capital.

No entanto, a novidade à qual nós assistimos, é o caráter central do trabalho vivo não-consumido e não-reduzido a trabalho morto no maquinismo. Esta importância da atividade viva que co-produz o trabalho como atividade viva vai a par com aquelas dos saberes implícitos irreduzíveis a maquinismos, mas a capital humano padronizado e codificado. (BOUTANG, 2007)

Assim, a forma de expressão do capitalismo contemporâneo, chamado de Capitalismo Cognitivo<sup>5</sup>, Sociedade da Informação, Capitalismo Informacional etc., se caracteriza pela centralidade da comunicação, da informação e do conhecimento na cadeia de geração de valor e se organiza de forma flexível.

O conhecimento, que na era fordista tinha sua principal expressão na máquina, a partir da apropriação e posterior desenvolvimento científico, retoma um lugar central na produção e na criação de valor, mas agora com novas formas de trabalho e de apropriação. Com essa centralidade do conhecimento, assim como da informação, o trabalho passa a ser cada vez mais permeado pela comunicação, que lubrifica o sistema de ponta a ponta, da produção ao consumo (MARAZZI, 2009). Esse trabalho, ou essas novas relações que têm sempre a comunicação como lubrificante, é por natureza um trabalho compartilhado, em rede. Dessa

---

<sup>5</sup>Existe uma grande discussão em torno do termo que melhor expressaria a forma de organização do capitalismo contemporâneo. Entendemos que essa é uma discussão importante, pois expressa diversas concepções de mundo, porém essa pesquisa não irá se desdobrar sobre o tema por entender que a definição desse termo não afetará o resultado final. Por isso, adotaremos o termo Capitalismo Cognitivo pelo simples fato que a experiência estudada aqui a utiliza.

forma exige do trabalhador muito mais do que o cumprimento de tarefas repetitivas, mas toda a sua capacidade cognitiva, sua criatividade, enfim, sua vida.

E, dessa forma, é um trabalho servil.

A dimensão servil do trabalho pós-fordista brota precisamente da mediação linguístico-comunicativa que anima todo o processo econômico. De um lado apela-se ao que é comum aos homens, ou seja, a faculdade de comunicar, enquanto de outro, essa partilha de faculdades comuns e universais (públicas) leva a uma hierarquização das relações de trabalho em termos cada vez mais pessoais cada vez mais privados e, nesse sentido, servis. Por um lado, se quer compartilhar, e o trabalho comunicativo permite precisamente que isso ocorra, mas, por outro lado, o que se quer é repartilhar, hierarquizar, segmentar e privatizar esse expediente, que é público na medida em que comum a todos, que é o agir comunicativo. (MARAZZI, 2009, p. 52)

Assim, “É a vida toda e todo o tempo de vida que são postos a trabalhar, e o que se produz não é mais o excedente, mas a ‘excedência’ de formas de vida.” (ALBAGLI, 2013, p. 109) O trabalho, então, ultrapassa o limite da empresa e passa a permear toda a nossa vida, de forma que ficamos imersos em um mundo de informações e não identificamos mais os limites entre o privado e público, o trabalho e o resto da vida. A empresa então tem agora a capacidade de se apropriar não só o que estava em seus domínios, mas tudo o que pensado e produzido fora dele, seja nas redes virtuais ou nos territórios, ou seja, em qualquer lugar e hora.

Outras são, também, as alternativas que as novas formas de organização do capital possibilitaram. Se, por um lado, o capital pôde flexibilizar a acumulação através do desenvolvimento de técnicas avançadas de organização e do desenvolvimento das redes telemáticas usadas por uma parcela intelectualizada dos trabalhadores para organizar a produção, mesmo que à distância (HARVEY, 1998), por outro, essas mesmas redes e esse conhecimento podem também construir a alternativa ao modo de produção capitalista.

É o que Moulier Boutang (2012) chama de sociedade pólen. Usando a metáfora das abelhas, onde seu “trabalho”, que é fazer mel, e para isso colhem o pólen das flores, provoca uma externalidade que seria a polinização dessas mesmas flores gerando frutos. Acontece que a polinização acaba por ser uma atividade econômica mais importante que a produção de mel, não só do ponto de vista ecológico, mas mesmo na economia dos seres humanos.

Mesmo que as forças hegemônicas da sociedade globalizada estabeleçam novas formas de dominação, através de técnicas cada vez mais apuradas de apropriação do valor, do

conhecimento e da vida, as formas de resistência são capazes de achar as brechas por onde se organizar na busca de uma nova sociedade.

## 2.2 Resistências

la investigación en economía política actual demuestra que los sistemas mediáticos de hoy son el resultado de una historia profundamente contestada, que involucra no solo a capitalistas en competencia ya a sus aliados en el gobierno, sino también a sindicatos, grupo ciudadanos, cooperativas de consumidores, entusiastas religiosos y organizaciones por la justicia social de todo tipo.”(MOSCO, 2011)

A afirmação de Mosco no seu texto, em que busca revisitar os conceitos da economia política da informação e da comunicação, deixa clara a luta política permanente em torno do tema da informação, conhecimento e comunicação. No mesmo texto, o autor relata brevemente a luta pelo controle social do rádio nos EUA nos anos 1930 e 1940.

O rádio era então o principal meio de comunicação. Os movimentos sociais entenderam a importância de democratizá-lo, pois esse era um elemento fundamental para a democracia na sociedade. Lutaram, então para a sua regulação e o controle das ondas. [...]“más que el instrumento de un pequeño grupo de pioneros o un oráculo mágico y esotérico de las ondas, la radio fue un elemento central en las batallas políticas más significativas del siglo XX” (MOSCO, 2011, p. 68)

O mesmo aconteceu com o Telegrafo muitos anos antes. A revolução nas comunicações a distância, feita por Samuel Morse em 1844, que separaria de vez a comunicação dos meios de transporte, foi apontada como capaz de unificar uma sociedade separada física e afetivamente. A tirania da distância estava superada. (MURDOCK, 2001)

Porém, o novo invento foi rapidamente apropriado pelo capital e, em pouco tempo já estava a serviço do comércio. A estrutura de comunicação do telégrafo, que necessitava de fios, postes, receptores e transmissores, tornou-se extremamente cara para o cidadão comum, que apenas poderia contemplá-la.

Com o Rádio não foi diferente. Uma vez que suas ondas corriam pela atmosfera, poderia ele, sim, ser o instrumento de unificação. Porém, os governos das novas democracias de massas, percebendo o potencial mobilizador do rádio, tomaram conta, burocratizando-o com o argumento do limite do espectro e determinando licenças para apenas alguns canais operarem. O que parecia uma maravilha tecnológica capaz de juntar um povo afastado geográfica e socialmente, para o governo era caótico e perigoso.(MURDOCK, 2001)

Essa relação de poder e controle da comunicação, assim como da cultura, do conhecimento e da informação, pode ser observada constantemente na história moderna da civilização ocidental. Em alguns momentos fica clara a necessidade de controle por alguma força para exercer seu poder, seja ele para afirmar a cultura do capital ou negá-la. O caso emblemático é a afirmação de Trotsky<sup>6</sup> sobre a necessidade do controle do telégrafo para o sucesso da Revolução Russa. Ele afirmava que o controle do telégrafo e do telefone era decisivo, às vezes até mais do que as multidões nas ruas. (SCHNEIDER; PERISSÉ; KLEINSORGEN, 2014)

No caso da revolução Russa, fica ainda mais clara essa relação quando observamos que boa parte da vida dos líderes exilados foi gasta em confecções de jornais impressos que tinham o objetivo claro de denunciar as condições de vida na velha pátria e organizar uma alternativa a ela. Usavam-se, então, os meios disponíveis, os mesmos que faziam parte da cultura dominante à época. Em grande medida, a luta de classes girou em torno da informação, do conhecimento e de sua apropriação pelas forças dominantes, criando um embate de narrativas que lutaram para ver quem conseguia escrever a história. Vemos isso bem claramente nas lutas contemporâneas.

A luta pela democratização da sociedade, então, passou, em grande medida, pelo controle dos meios por onde, como e qual informação é disseminada. Isso não mudou.

No mundo diversificado e hiperconectado atual, são também diversas e hiperconectadas as formas de resistências à apropriação do conhecimento pelo capital. Não é mais possível pensar uma resistência que não se valha das mesmas ferramentas de que se vale o capital para fazer a roda do consumo girar. Foram criados canais de comunicação entre as pessoas e entre estas e empresas que acabaram por possuir um poder enorme, de forma que não se pode simplesmente abrir mão dessas ferramentas para a disputa de narrativas.

Então, se a informação e o conhecimento têm esse valor na sociedade contemporânea, reafirmando valores e significações, por que não proclamá-los comuns e abertos como forma de resistência e, ao mesmo tempo, buscar experimentações que possam criar novas formas de produção e com isso novas relações sociais?

O mais conhecido exemplo desse tipo de experimentação é o software livre. Surge como resistência ao sistema de apropriação de conhecimento na área de software, até então incipiente, mas que desempenha um papel central na produção simbólica atual.

---

<sup>6</sup>Citado por Marco Schneider, Camille Perissé e Natália Kleinsorgen (2014)

Segundo Sérgio Amadeu da Silveira, “foi a partir da indignação de um então integrante do MIT, Richard Stallman, contra a proibição de se acessar o código fonte de um software, certamente desenvolvido a partir do conhecimento acumulado de tantos outros programadores, que em 1985 foi criada a *Free Software Foundation*” (SILVEIRA, 2005, p. 438). Silveira reconhece assim dois elementos fundamentais para essa análise. Primeiro que o conhecimento é sempre um conhecimento acumulado, resultado de um processo histórico onde há um acúmulo na sociedade transmitido através de gerações por meio da informação registrada, não importando o suporte. Mesmo que o acúmulo de conhecimento não seja linear, ele é sempre produto de um processo histórico, de períodos de maior ou menor acúmulo. Um conhecimento, mesmo que venha a suplantar outro, quebrar os paradigmas vigentes, só pode ser produzido a partir de outros conhecimentos e informações típicas daquele momento. Essa é a percepção de Newton na sua célebre expressão: “se vi mais longe foi por estar apoiado sobre ombros de gigantes”.

O segundo elemento é o da apropriação do conhecimento, nesse caso da produção de software, pelo capital. O que os trabalhadores produzem dentro da empresa é propriedade da empresa e, portanto, mercadoria.

O movimento do software livre se destaca nesse sentido naquilo que Boaventura Sousa Santos (2002) chamou de patrimônio comum da humanidade. Uma forma de resistência à globalização neoliberal que articula mundialmente temas referentes à proteção e desmercadorização de recursos naturais. O conhecimento, incluso coletivamente, e, portanto, comum, dentro da produção livre de software, poderia então ser considerado um bem comum da humanidade.

É o que Rene Ramirez (2014), secretário de Educação Superior do Equador, em seu livro sobre Virtude dos Comuns, afirma. Para ele, o capitalismo acabou por mal utilizar o conhecimento apropriado por querer sobreexplorá-lo a partir dos direitos de propriedade intelectual. Indo contra sua natureza comum.

Diferente dos recursos naturais, o conhecimento é um bem ilimitado e a transferência dele para outras pessoas não faz perder o que você já possui. Ao contrário, a transmissão de conhecimento só o faz aumentar. Mesmo assim, para que ele cresça, é preciso, como os bens naturais, ser cultivado. (RAMÍREZ GALLEGOS, 2014)

Dessa forma, a saída para romper com a degradação do conhecimento por parte do capital é a construção de plataformas abertas e comuns e assim romper com que ele chama da

tragédia dos anticomuns, em referência ao clássico texto de Garret Hardin (HARDIN, 1968) sobre as relações em torno dos bens comuns da humanidade.

Ainda segundo Ramirez (2014), se referindo a Boaventura Sousa Santos, o Capitalismo Cognitivo está gerando um “epistemicídio” através desse tipo de apropriação e exploração, e consequente aniquilamento de certos tipos de conhecimento.

Esse processo, leva Murdock (2001), a comparar esse movimento ao antigo processo de cercamento dos campos ingleses que levou a apropriação da terra, até então um bem comum, e serviu ao processo de acumulação primitiva.

O Software Livre, segundo Sérgio Amadeu (2005) também se enquadra dentro da categoria de novas resistências às formas flexíveis de acumulação do capital (HARVEY, 1998). O movimento do software livre é considerado muito mais do que a produção de software de graça, é uma articulação internacional de compartilhamento de conhecimento. A fim de preservar o livre conhecimento que circula na produção desses componentes, o movimento criou uma licença, o GPL.

Para evitar que os esforços do movimento fossem apropriados e indevidamente patenteados por algum empreendedor oportunista, novamente bloqueando o desenvolvimento e compartilhamento, a Free Software Foundation inventou a Licença Pública Geral, GPL em inglês, conhecida como copyleft em contraposição ao copyright. Ela é a garantia que os esforços coletivos não serão indevidamente considerados propriedade de alguém. O GPL é aplicável em todas as frentes em que os direitos autorais são usados: livros, imagens, músicas e softwares. (SILVEIRA, 2005, p. 438)

A licença GPL garante ao software livre algumas liberdades:

- 0 - A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito (liberdade nº 0)
- 1 - A liberdade de estudar como o programa funciona e adaptá-lo para as suas necessidades (liberdade nº 1). O acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade.
- 2 - A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao seu próximo (liberdade nº 2).
- 3 - A liberdade de aperfeiçoar o programa, e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie deles (liberdade nº 3). O acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade.

Com a garantia destas liberdades, a GPL permite que os programas sejam distribuídos e reaproveitados, mantendo, porém, os direitos do autor por forma a não permitir que essa informação seja usada de uma maneira que limite as liberdades originais. A licença não permite, por exemplo, que o código seja apoderado por outra pessoa, ou que sejam impostos sobre ele restrições que impeçam que seja distribuído da mesma maneira que foi adquirido. (“GNU General Public License”, [s.d.])



Essa posição do movimento Software livre cresceu e acabou englobando outras áreas da produção simbólica. Há uma verdadeira cultura hacker em contraposição às formas de produção simbólicas do capitalismo.

O movimento da cultura livre, da ética hacker ou do hackativismo, é entendido por Sérgio Amadeu como a ideia de que “as informações, inclusive o conhecimento, não devem ser propriedade de ninguém” (SILVEIRA, 2010). Embora tenham uma origem mais antiga, situada ainda na década de 1960 (DELFANTI, 2013), tem um impulso importante, no sentido da resistência, a partir das ações dos Zapatistas no meio da década de 1990, que romperam o cerco midiático e conseguiram mostrar ao mundo a luta por sua terra. Foi assim, que o “subcomandante Marcos, utilizando a Internet, se torna o primeiro movimento de comunidades tradicionais a utilizar as redes digitais para sensibilizar a opinião pública internacional.” (SILVEIRA, 2010, p. 32)

O Movimento Zapatista, assim, influenciou toda uma geração, que teve nos movimentos iniciados em Seattle, contra uma reunião do Banco Mundial em 1999 e todo um processo de resistência à implementação do neoliberalismo até culminar nas construções dos Fóruns Sociais Mundiais, sua inspiração.

Mas ainda é em torno do Software Livre que a expressão da cultura hacker se faz mais clara. Inclusive, é onde se pode perceber uma forte influência liberal. Para alguns liberais, o software livre é mais vantajoso, por ser melhor construído e com maior eficiência, contando com a rede para incentivá-lo. A influência liberal é perceptível também na intransigente defesa das liberdades individuais dentro dos movimentos pela cultura livre.

O próprio texto da FLOK sobre software livre (TORRES; PETRIZZO, 2015) se utiliza do argumento da produtividade e eficiência na produção do software livre para defender o seu uso por parte dessa experiência, mostrando que o debate ainda precisa ser aprofundado.

É também o Software Livre que está na origem e na expansão das redes digitais, principalmente a internet, devido à importância do FLOSS (Free Libre Open Source) (SILVEIRA, 2010), de onde, provavelmente, vem a inspiração para o nome FLOK.

Esse crescimento da ética Hacker influenciou várias partes da sociedade que buscaram construir redes e trabalhar com informações e conhecimentos livres. A ciência é uma dessas partes que tem sua vida bastante afetada por essas novas formas de organização.

O movimento pela Ciência Aberta, assim, foi amplamente influenciado por essas novas formas de organização associadas a processos colaborativos em ambientes digitais. (ALBAGLI; CLINIO; RAYCHTOCK, 2014) Essas formas colaborativas, desprendidas da noção de lucro com autorias flexíveis, seriam a forma pura da ciência, assim o “discurso pela Ciência Aberta afirma ainda o papel do conhecimento na defesa do “bem comum”, no fortalecimento da cidadania e na construção de sociedades mais justas e sustentáveis. ” (ALBAGLI; CLINIO; RAYCHTOCK, 2014, p. 436)

Seria, então uma nova forma de cientificidade (ALBAGLI, 2015) baseadas na construção de plataformas infocomunicacionais, na ética hacker e na cultura livre.

Assim como o software e outras ações que envolvem o conhecimento livre, o movimento pela Ciência Aberta também sofre com apropriações do conhecimento e informações livres produzidas de forma coletivas construindo novos modelos de negócios.

Um caso interessante de resistência à apropriação do conhecimento, nesse caso pelas editoras científicas, é a história do Sci Hub<sup>7</sup>. Alexandra Elbakyan é uma neurocientista russa que criou um site que disponibiliza, de graça, mais de 48 milhões de artigos científicos. É conhecida por ser o Pirate Bay da ciência.<sup>8</sup>

Sua história é baseada na história de Aaron Swartz, que escreveu um manifesto<sup>9</sup> a favor do acesso aberto. Já no começo do seu manifesto, ele afirma que informação é poder, e como tal, há quem queira monopolizá-lo.

Swartz estudou no MIT e, através de sua senha de acesso, em 2011, conseguiu liberar milhões de artigos científicos restritos. Foi pego e poderia pegar mais de 35 anos de cadeia nos EUA, além de pagar mais de US\$1 milhão em multas. Em janeiro de 2013, foi encontrado morto, aos 26 anos.

Estamos então, no meio dessa luta entre a libertação do conhecimento, entendido como patrimônio comum da humanidade, logo um bem comum e sua apropriação por meio do capital que enxerga nele o meio para o desenvolvimento de novos negócios. Isso para não citar novamente o seu papel na criação de valor na sociedade contemporânea.

---

7 Disponível em <http://sci-hub.cc/> Acesso em setembro 2016.

8 Disponível em <https://www.nexojornal.com.br/expresso/2016/02/15/Comandado-por-uma-neurocientista-este-site-%C3%A9-o-Pirate-Bay-da-ci%C3%Aancia> acessado em set 2016.

9 Disponível em <http://cryptome.org/2013/01/swartz-open-access.htm> acessado em set 2016.

## 2.3 ECONOMIA SOCIAL DO CONHECIMENTO

Generar instrumentos para promover un modelo económico que democratice la producción, transmisión y apropiación del conocimiento como bien de interés público, garantizando así la acumulación y redistribución de la riqueza de modo justo, sostenible y en armonía con la naturaleza (“De las disposiciones comunes - Código Orgánico de la Economía Social del Conocimiento”, [s.d.]

Segundo Paul Singer (2000), o principal legado do trabalho de Marx e Engels, ao analisar o nascente capitalismo industrial, é de uma crítica profunda e penetrante desse sistema como modo de produção; porém sua visão científica sobre como seria uma economia socialista que viria a substituir o capitalismo nascente deixa a desejar. Singer assinala que, no texto *Do Socialismo utópico ao socialismo científico*, Engels “mostra de forma magistral como a instauração do socialismo poderia vir a decorrer da própria evolução contraditória do capitalismo.” (SINGER; MACHADO, 2000, p. 11)

Pode-se fazer uma analogia entre essa abordagem e a visão do projeto Buen Conocer/Flok Society. É a partir da exploração das contradições do modo de produção capitalista que o projeto do Buen Conocer / FLOK society busca apontar para a construção de uma outra economia, tendo como base a mudança na forma de se relacionar com um dos principais pilares de criação de valor contemporâneo, a informação e o conhecimento. A partir da caracterização do capitalismo atual como um “Capitalismo Cognitivo” e da análise da forma como este se apropria privadamente do conhecimento e da informação em favor de alguns setores da sociedade, o projeto aponta para uma nova forma de organização da produção e do consumo na sociedade, no que se chamou de Economia Social do Conhecimento (ESC). O Buen Conocer pretende superar as barreiras que excluem o acesso a uma inesgotável riqueza mediante a liberação de conhecimentos, atingindo o Capitalismo Cognitivo em um de seus principais pilares. (VAZQUEZ, 2015)

Dessa forma, a Economia Social do Conhecimento é baseada em práticas sociais e econômicas já existentes de uso de bens comuns cognitivos apontados para a produção, feita por pares, coletivamente. Essas ações estão produzindo uma economia real, como a economia do software livre ou do hardware aberto que estão emergindo do conhecimento social e aberto e hoje já representam uma parcela considerável do PIB de alguns países. (BAUWENS, [s.d.]

A criação da ESC deveria, então, organizar e ampliar essas experiências, adaptando-as ao contexto equatoriano, de forma que se possa, através da proposição de políticas públicas, serem implementadas pelo poder público, criando uma nova forma de produzir e consumir na sociedade.

O Documento Madre (BARANDIARAN; VAZQUEZ, 2014), considerado o marco teórico da FLOK aponta para alguns conceitos importantes para a construção da ESC, como a união entre a cultura hacker, principalmente no que diz respeito ao Software Livre, e a política do Buen Vivir, que não aprofunda a construção de outra economia como veremos adiante. Essa tarefa foi assumida pelo projeto FLOK.

O Documento, porém, não tem a profundidade teórica que uma empreitada desse porte necessita. É o texto de Michel Bauwen([s.d.]), Research Plan<sup>10</sup>, que aprofunda um pouco mais o funcionamento de tal economia baseada em bens comuns cognitivos. Esse texto, porém, não se encontra no livro, mostrando desde o começo um processo de disputa pelos rumos do projeto e uma contradição da iniciativa.

Esse documento, após fazer uma boa análise do mundo contemporâneo, já utilizada em parte nessa pesquisa, demonstra que a ESC teria a economia social e solidária como centro de toda a mudança na forma de produzir e não como uma forma alternativa de geração de renda, como é tratada atualmente. Esse é a primeira base do tripé que representa o cenário da ESC.

Os outros dois são um Estado Parceiro e uma sociedade participativa, ou uma sociedade civil baseada nos commons.

Sobre o Estado Parceiro, como veremos mais adiante, Bauwens, assim como Restakis, assinala que é um Estado que garante as condições de desenvolvimento do conhecimento livre como base para a produção, atuando de forma conjunta com as organizações da sociedade civil. Ele iria além do Estado de Bem-Estar Social, que é responsável por garantir os serviços básicos da população além de atuar com um ator econômico de grande porte impulsionando a economia junto a grandes empresas. O Estado Parceiro tem o tamanho da necessidade da sua população.

Já uma sociedade civil baseada nos commons tem como base novas formas de propriedade intelectual, garantindo repositórios comuns de conhecimento, de uso regulado garantindo sua utilização por parte dos povos tradicionais e pequenas comunidade e impedindo que esse conhecimento, comum, seja apropriado por grandes empresas como acontece atualmente no Capitalismo Cognitivo.

Esse é tripé de sustentação da ESC.

---

<sup>10</sup> Disponível em em [http://en.wiki.floksociety.org/w/Research\\_Plan](http://en.wiki.floksociety.org/w/Research_Plan) Acesso em set 2016

Acosta (2016), aponta para algumas ações iniciais para superar a dependência econômica das economias extrativistas do sul e apontar para algo que poderia ser a ESC, mas que ele trata apenas como um pós extrativismo.

O primeiro passo é a descentralização da produção de alimentos em busca de uma soberania alimentar. Isso seria necessário para reestabelecer vínculos entre a economia e a política, ampliando a participação e criando vínculos entre a economia solidária e uma sociedade realmente democrática, que só seria possível através da ampla participação popular. É nesse ponto que as propostas de Acosta encontram, mesmo sem saber, com as propostas da ESC, no texto do Bauwens. A Economia Social do Conhecimento ainda é uma proposta, baseada em algumas práticas já existentes, mas sem coordenação entre elas e sem a participação do Estado nessas ações. Por isso, fica muito difícil fazer uma avaliação dessa iniciativa baseada em resultados, que só virão a longo prazo.

As propostas de como fazer a transição à ESC se encontram nos textos do livro da FLOK, que é resultado de um longo e amplo processo de discussão com a sociedade equatoriana. Essas propostas serão avaliadas, à luz dos conceitos de Ciência Aberta, nos capítulos subsequentes dessa pesquisa.

### 3. O PROJETO BUEN VIVIR

#### 3.1 Contexto equatoriano

O Equador é um país pequeno, com cerca de 15 milhões de habitantes e uma extensão territorial de pouco mais de 250 mil de Km<sup>2</sup> (RAMÍREZ, 2013). Situado ao norte da América do Sul, tem no extrativismo sua principal atividade econômica, dependendo, principalmente, da exportação do petróleo, que representou 56% das exportações em 2011. Produtos tradicionais agrícolas representaram outros 20% no mesmo ano. O conjunto das exportações, em geral, representaram 35% do PIB (RAY; ZOZAMEH, 2012). Já em 2014, o petróleo respondeu por cerca de 52% das exportações do país, enquanto os produtos agrícolas como a banana (10%), pescados (17% todas as categorias) entre outros produtos primários completam a lista, segundo a CEPAL.<sup>11</sup> No Brasil, em termos de comparação, o petróleo representa somente 7% das exportações. O Equador é membro da OPEP – Organização dos países exportadores de petróleo, desde 1973, porém, voluntariamente, teve sua filiação suspensa entre 1992 e 2007.<sup>12</sup>

Seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), em 2013, era de 0.711, subindo para 0.732 em 2014, com renda per capita de quase US\$ 10 mil, e a expectativa de vida ao nascer de 76,5 anos. A média de tempo de estudo é de 7,6 anos (UNDP, [s.d.]). O IDH da região (América Latina e Caribe) é 0,748 bem próximo do índice do país mostrando que o desenvolvimento econômico e social da região se dá de forma razoavelmente semelhante entre os países. A região avança ou retrocede de forma conjunta.

Como os demais países da América Latina, o Equador teve a sua história alternada entre períodos de democracia e ditadura. No início da década de 1970 sofreu com mais um período de ditadura, assim como a maior parte de seus vizinhos. A abertura política veio ainda ao final da década, em 1979. Mesmo assim, até recentemente, o país não teve estabilidade política. Somente em 2012, Rafael Correa se tornou o primeiro presidente a cumprir 5 anos de mandato em mais de 80 anos de história. (RAY; ZOZAMEH, 2012)

Durante a década de 1990 e início dos anos 2000, o Equador teve dez presidentes. Nesse período o país passou por um colapso bancário e teve sua economia dolarizada, condição que dura até hoje. Nesse período o país também alcançou a estabilidade econômica.

---

<sup>11</sup>Disponível em [http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Perfil\\_Nacional\\_Economico.html?país=ECU&idioma=spanish](http://estadisticas.cepal.org/cepalstat/Perfil_Nacional_Economico.html?país=ECU&idioma=spanish) Acesso em set 2016.

<sup>12</sup>Disponível em [http://www.opec.org/opec\\_web/en/about\\_us/25.htm](http://www.opec.org/opec_web/en/about_us/25.htm) acesso em 30 setembro 2015.

Atualmente, a economia social (ou solidária, como chamamos aqui no Brasil) responde por 25% do PIB do Equador (RESTAKIS, 2015), enquanto no Brasil ela responde por cerca de 8%.<sup>13</sup> Entende-se por economia social as atividades realizadas por organizações, empresas, cooperativas, associações que não têm como objetivo a geração de lucro. Restakis (2015) questiona a legislação equatoriana atual em relação aos empreendimentos dessa área, por ela não englobar associações desportivas, recreativas, culturais, espirituais ou outro tipo, por terem pouca ou nenhuma relação com a produção e o consumo.

Quase metade dos empregos, no país, está em empresas com menos de 8 empregados. As cooperativas de créditos cresceram 384% no período entre 1992 e 2000, enquanto o setor bancário tradicional cresceu somente 49,94% no mesmo período, mostrando fôlego e a necessidade que a sociedade equatoriana tem de buscar alternativas aos métodos tradicionais de financeirização da sociedade (RESTAKIS, 2015).

Atualmente, o país vive uma crise,<sup>14</sup> com a reação de setores da sociedade a algumas ações do governo. Uma das questões envolvidas, que mais recentemente deu início a uma onda de manifestações contra e a favor do governo, foi a lei de heranças, que estabelece cobrança de imposto sobre heranças a partir de 35.000 dólares.<sup>15</sup>

Além disso, organizações de trabalhadores e indígenas se manifestaram contra o decreto governamental que pretende mudar a constituição garantindo a reeleição ilimitada do presidente e contra a lei antiterrorismo que tem resultado em prisões de ativistas.<sup>16</sup> O caso da jornalista franco-brasileira, Manuela Piçc, presa em 13 de agosto de 2015, por conta dessas manifestações, e libertada em seguida, foi bastante divulgado nos meios de comunicação do Brasil.<sup>17</sup> Casada com Carlos Pérez Guartambel, conhecido por sua atuação dentro do movimento tradicional indígena, Manuela foi ameaçada de ter seu visto permanente suspenso por conta das atividades políticas. Segundo o relato de Amauri Chamorro, toda a história da detenção e suposta tentativa de extradição da ativista franco-brasileira não passou de uma

---

13Disponível em <http://www.redebrasilatual.com.br/economia/2014/07/empreendimentos-da-economia-solidaria-geram-8-do-pib-brasileiro-6443.html> acessado em 3 de outubro de 2015.

14 Disponível em <http://telegrafo.com.ec/politica/item/quinto-dia-de-manifestaciones-en-los-shyris-se-realiza-con-normalidad-en-quito.html> acessado em 16 ago 2015.

15Disponível em <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/correa-fideicomisos-en-paraisos-fiscales-tambien-nos-pagaran-el-impuesto-a-la-herencia.html> acessado em 5 de out 2015.

16Disponível em <http://www.elcomercio.com/actualidad/presos-heridos-fuerza-paro-nacional.html> acessado em 19 ago 2015.

17Disponível em <http://g1.globo.com/mundo/noticia/2015/08/brasileira-que-foi-detida-no-equador-nao-deve-ser-deportada-decide-juiza.html> acessada em 19 ago 2015.

farsa buscando desestabilizar o governo.<sup>18</sup> Essa diferença de narrativas mostra a complexidade das relações políticas e sociais dentro do país.

Para Isabel Ramos, da Flacso no Equador, em entrevista realizada em encontro da ULEPICC<sup>19</sup>, a situação dos movimentos sociais, e sua relação com o governo é bastante complexa. O Movimento País, aliança que levou ao governo o Rafael Correa, não conta com grande estrutura partidária, fazendo com que não se entendam algumas relações de poder dentro do Estado, principalmente em relação a oligarquias locais. Mesmo assim, essa aliança, embora com grandes limitações, foi responsável por grandes transformações positivas na sociedade, seguindo a linha de outros governos latinoamericanos. Por outro lado, existem forças não tão progressistas dentro do governo ligadas a essas mesmas velhas oligarquias regionais impondo limites às políticas distributivas por parte do governo.

Para Ramos, algumas forças ditas de esquerda, que romperam com o governo ao longo desses anos, estão longe de ter a pureza que pregam.

Muitos dos dirigentes que se opõem radicalmente ao governo nacional, inclusive dos movimentos indígenas, estão defendendo os interesses desses líderes burocratizados, que nunca representaram suas bases. O movimento indígena chegou a ter linha direta com o Banco Mundial, com projetos financiados pelo Banco Mundial. Os dirigentes que nesse momento, pela ação Estatal, deixaram de receber financiamento desses organismos internacionais, para trabalhos que tiveram benefícios para as populações envolvidas, mas sobretudo contribuíram para cimentar a carreira política de muitos desses dirigentes, inclusive indígenas, sociais e ambientalistas. (Transcrição da entrevista)

Em outra entrevista, Juan Manuel Crespo, que foi um dos coordenadores do projeto FLOK, também falou sobre a relação dos movimentos sociais, principalmente os indígenas. Para ele, houve a necessidade de ser “retirar” o Estado da construção da FLOK para que alguns grupos tivessem confiança na elaboração do projeto e com isso participassem das discussões. Isso é uma contradição em si, uma vez que foi o governo que bancou todo o projeto e deu apoio institucional. Demonstra, assim, a luta por espaço dentro dos governos progressistas da região que não romperam com os modelos de governabilidade anteriores, embora tenham conseguido êxito em políticas públicas que visavam a redução de desigualdades.

---

18Disponível em: <http://www.revistaforum.com.br/2015/08/26/amauri-chamorro-manuela-picq-mente-e-se-transforma-em-heroina-coxinha-equatoriana/> acesso em 02 ago 2016.

19União Latina de Economia Política da Informação, Comunicação e Cultura. Disponível em <http://ulepicc.com> acesso em 12 ago 2016.



Dessa forma, o projeto FLOK se apresentou de forma autônoma para os movimentos sociais, funcionando, em parte, como uma mediação entre o governo e esses movimentos, principalmente de povos tradicionais indígenas.

A contradição de discursos e ações parece ser mesmo a tônica dos chamados governos progressistas na região. Se, por um lado, o governo equatoriano busca construir alternativas ao neoliberalismo a partir da alteração das leis de propriedade intelectual, construindo uma nova forma de lidar com a informação e o conhecimento, por outro lado, ainda é extremamente dependente da renda do extrativismo,<sup>20</sup> além de fazer acordo bilateral de comércio com a União Europeia (UE).

Em 2014 o Equador finalizou um processo de negociação com a União Europeia para fazer parte do Acordo de Livre Comércio que esta tem com Colômbia e Peru. As negociações desse acordo remontam a 2007, quando começaram as conversas entre a UE e o CAN (Comunidade dos países Andinos, composta por Equador, Peru, Colômbia e Bolívia). Logo no começo, Equador e Bolívia se retiraram do processo, obrigando a UE a negociar diretamente com o governo dos outros dois países.

Porém, em 2010, o Equador manifestou o interesse de retomar as negociações. Assim, em 2014, após algumas rodadas de negociação, que envolviam, principalmente as questões referentes a direitos intelectuais, o acordo pode ser concluído.<sup>21</sup>

O processo de finalização do acordo ainda está em andamento. Foi aprovado pela Comissão de comércio internacional do parlamento europeu em setembro de 2015,<sup>22</sup> e em julho de 2016 terminaram as etapas de revisão linguística e jurídica, faltando apenas a assinatura por parte do Conselho Europeu, que deve se dar até o dia 21 de outubro de 2016. Porém o Equador já pediu para adiantar esse processo, o que deve acontecer até o dia 20 de setembro de 2016.<sup>23</sup> O Equador tem interesse em adiantar o processo, pois suas exportações foram afetadas pelo fim do Sistema Generalizado de Preferências (SGP), do Banco Mundial, que tem por objetivo apoiar países considerados de baixa rendas. Esse sistema promove o acesso de bens primários ao mercado europeu. Porém, depois de ter sido classificado por 3

---

20Disponível em <http://www.telegrafo.com.ec/politica/item/presidente-claudicar-ante-esta-gente-seria-retrasar-siglos-al-pais.html> acessado em 16 ago 2015.

21Disponível em <http://www.ictsd.org/bridges-news/pontes/news/equador-fecha-acordo-comercial-com-ue> acessado em 22 de ago 2016.

22Disponível em <http://www.comercioexterior.gob.ec/avanza-proceso-de-adhesion-de-ecuador-al-acuerdo-comercial-con-union-europea/> nota do ministério do comércio exterior do Equador, acessado em 22 ago 2016.

23Disponível em <http://www.comercioexterior.gob.ec/listas-las-traduccion-es-para-proceso-de-acuerdo-comercial-con-la-union-europea/> Acesso em agosto de 2016.

anos seguido como um país de renda alta, o Equador perdeu essa preferência, tendo que garantir as exportações, principalmente de bananas, através desse tipo de acordo.

A questão da propriedade intelectual, segundo reportagem do informativo Pontes,<sup>24</sup> assim como “setores estratégicos e compras públicas foram as mais complicadas na etapa final das negociações”.

O Equador está aderindo ao acordo já firmado entre UE e Peru e Colômbia, porém com alguns adendos ao texto original. Uma rápida olhada no texto do acordo com esses outros países pode nos dar ideia do tamanho das contradições. Já no inciso (g) do artigo 3º do texto do acordo trata de uma “proteção adequada e efetiva dos direitos de propriedade intelectual, em conformidade com as regras internacionais em vigor entre as Partes, garantindo ao mesmo tempo o equilíbrio entre os direitos dos titulares de direitos de propriedade intelectual e o interesse público;” (“Acordos internacionais UE - CAN”)

Além disso, o artigo 15 estabelece a criação de diversos comitês, entre eles o de propriedade intelectual que é composto por um representante de cada parte. Não fica clara, na legislação qual a função desse órgão.

Esses são só alguns exemplos de itens que tratam da propriedade intelectual que consta no acordo de mais de 2 mil páginas que não é objetivo desse trabalho se aprofundar. Serve somente para apontar as contradições de um país que se propõe a mudar a matriz produtiva baseada no conhecimento e a informação livres, numa economia baseada nos preceitos de economia social e solidária e, ao mesmo tempo, assina acordos comerciais com a UE.

É nesse cenário complexo que se buscam as mudanças mais profundas na forma que nos relacionamos com a economia, a cultura e a natureza.

Mesmo com as contradições apontadas, pesquisas do Latinobarómetro de 2004, 2001 e 2013, comparadas por Edgardo Lander, professor da Universidade Central da Venezuela, indicavam que a população do Equador se sente muito mais satisfeita com a democracia existente hoje, em comparação com períodos anteriores. Em 2005, somente 23% da população se

---

<sup>24</sup>do ICTSD (International Centre for Trade and Sustainable Development), um ong internacional que acompanha os acordos de livre comércio afim, segundo eles mesmos, de promover o desenvolvimento sustentável através de políticas relacionadas ao comércio. Tradução minha. Disponível em <http://www.ictsd.org/about-us/about-ictsd/our-mission> acessado em 22 de ago 2016.

manifestaram muito satisfeitos ou bem satisfeitos com a atuação do governo. Em 2011, esse número subiu para 64%, uma das mais altas aprovações no continente. (LANDER, 2013)

Outro problema que aponta os conflitos e contradições no país, é em relação à política de reeleição e de manutenção do poder. Seria necessário, do ponto de vista desses governos, garantir a manutenção de seu poder no Estado, através de vitórias eleitorais, para que se possa dar prosseguimento aos programas sociais. Isso exige fazer muitas concessões aos antigos donos do poder (empresas multinacionais ou nacionais de grande porte, oligarquias nacionais, meios de comunicação etc.), o que acaba comprometendo, em parte, o objetivo final dos planos alternativos de desenvolvimento nacional.

A reação dos presidentes desses países, por um lado compreensiva, pouco ajuda na resolução dos problemas apontados. Enquanto o vice presidente da Bolívia chama aqueles que se manifestam contrários às políticas extrativistas do governo de *esquerdistas*, Correa, no Equador, insiste em igualar todos aqueles que se manifestam contra seu governo de *infantis e corporativistas*. (LANDER, 2013). Essa postura representou o rompimento de várias organizações sociais, indígenas principalmente, com o governo equatoriano. Ainda em 2011, essas organizações lançaram um manifesto contra uma série de ações que o governo vinha implementando e que, na visão delas, feria seus direitos.

Al cabo de 5 años ha quedado claro que el gobierno de Correa há traicionado el proyecto político por el cual el pueblo ecuatoriano votó. El proyecto correísta representa un modelo autoritario y corrupto de modernización capitalista.

Para legitimar una supuesta imagen de izquierda, el gobierno utiliza un discurso de apariencia radical, pero se trata de un doble discurso. El Estado Plurinacional se ha quedado en los papeles y la propuesta ha sido vaciada de contenido. La economía social y solidaria se reduce a una subsecretaria con una visión marginal y recursos limitados sin avanzar hacia el modelo de desarrollo económico como lo establece la constitución. Los derechos de la naturaleza y los territorios indígenas son reconocidos de palabra, pero el modelo extractivista que el gobierno impulsa los contradisse y ataca brutalmente.

[...] los pueblos, los movimientos y organizaciones sociales que hoy resistimos a este modelo, así como ayer resistimos al neoliberalismo, y que no hemos doblado nuestras espaldas frente al autoritarismo del gobierno. A medida que se evidencia el carácter del gobierno, la confrontación política se agudiza y se activa la movilización social. Aquí están las luchas antimineras, las luchas de los pueblos del manglar, de los pueblos afros y montubios y de los pescadores artesanales, las luchas ambientalistas y ecologistas, las luchas de los maestros y maestras, las luchas estudiantiles, las luchas del movimiento feminista y de la diversidad sexual, las luchas de trabajadoras y trabajadores públicos, las movilizaciones de los pequeños comerciantes, el levantamiento indígena y campesino por el agua y por la tierra, y por la construcción del estado plurinacional, las lucha de los moradores de los barrios populares [...] (ECUADORLIBRE, 2011)

### 3.2 EXTRATIVISMO

O modelo extrativista, adotado em praticamente todos os países da América Latina nesse período é também um modelo concentrador de renda. Eduardo Galeano, em seu famoso livro *As veias abertas da América Latina*, nos mostrou bem como funcionou essa forma de apropriação da natureza por uma parcela de pessoas que sempre esteve no poder, até a metade do século XX. Destruíram morros, matas, derrubaram árvores, construíram palácios com madeiras nobres e mármore importados se apropriando de corpos, sempre em busca de um eldorado que nunca chegou. Ou chegou, para uma parcela cada vez menor das populações da América Latina ao custo de milhões de vidas.

Mesmo assim, os governos contemporâneos, democraticamente eleitos na região, chamados de progressistas, mantiveram esse tipo de modelo econômico, mas dessa vez, buscaram utilizar essas altas rendas obtidas com o extrativismo em programas de inclusão social.

Se não conseguiram mudar a forma que os seres humanos se relacionam com a natureza, apropriando-se dela para gerar renda, pelo menos deram um destino diferente aos quinhões conseguidos, não claro, sem problemas de grandes proporções.

Muitas vezes parece que não há caminhos alternativos na construção de um mundo diferente o que fez esses governos se apegarem à renda do extrativismo para tentar construir um Estado de bem-estar na região. O problema é que não contaram com os limites já sabidos desse tipo de projeto de desenvolvimento.

Os limites ecológicos já foram apontados nesse texto, mas nunca é demais lembrar que, a cada ano que passa, mais rápido alcançamos a capacidade do planeta de se regenerar. No ano de 2016, esse limite foi alcançado no dia 8 de agosto e tudo o que consumimos a partir desse dia, não pode ser repostado pelo planeta, segundo estudo Global Footprint Network.<sup>25</sup>

Eduardo Gudynas (2013) aponta para a necessidade de mudança em todo o sistema mundo de comércio para que se possa alcançar a mudança para o que ele chama de não crescimento. Ele diz que é preciso fazer uma aliança regional de forma que um país não fique isolado nas suas propostas e sofra as consequências de suas opções. Isso torna as coisas ainda mais difíceis, pois é preciso chegar em consensos difíceis de se construir, visto que as alianças regionais, na sua maioria, ainda segundo Gudynas, se dão em torno de acordos comerciais.

---

<sup>25</sup> Disponível em <http://www.bbc.com/mundo/noticias-37023058> acessado em 14 ago 2016 ou <http://www.telesurtv.net/news/Desde-este-martes-la-Tierra-deja-de-reponer-lo-que-consumimos-20160809-0053.html> acessado em 14 ago 2016.

Um modelo de “regionalismo autônomo” seria mais apropriado, na opinião de Gudynas, pois a demanda de matéria prima se daria em um nível continental, respeitando os limites da natureza e não em escala global, onde as máquinas de consumir matéria prima vindas das terras da América do Sul operam a todo vapor para alimentar a cadeia global de consumo. Os acordos comerciais com outras nações e regiões do planeta, principalmente com os ditos países ricos, alimentam essa lógica e, na sua opinião, são um entrave às alternativas ao desenvolvimento.

Porém, há modelos de resistência vindos da sociedade civil. São várias, se organizam de forma distintas, mas podem ser classificadas de duas formas. A primeira acredita nos avanços da tecnologia, que iriam resolver os problemas ecológicos e sociais. Já a segunda, não acredita nessa evolução tecnológica e vê na atividade extrativista uma ameaça a sua forma de vida. (GUDYNAS, 2013) A experiência de Yasuní-ITT, como veremos adiante, se enquadra nessa perspectiva e busca uma alternativa à renda do petróleo nas áreas de proteção ambiental e de povos tradicionais.

Maristela Swampa, por sua vez, chama o momento político-econômico da região de “consenso das commodities”, onde suas economias foram voltadas para a exportação de bens primários. Ela ressalta que essa opção, além dos danos sociais e ambientais, traz também a perda da soberania alimentar, uma vez que os campos são usados para a produção de alimentos animal e não mais humano. (SVAMPA, 2013)

O Neoextrativismo instala uma dinâmica vertical que vai desestruturando as economias regionais, destruindo a biodiversidade e aprofundando, de modo perigoso, o processo de erosão das terras ao expulsar o camponês, o indígena e violentando processos de decisão cidadã. (SVAMPA, 2013)

Por conta das altas das commodities, vários são os defensores do modelo, que inclusive rechaçam a crítica mais tradicional, feita pela CEPAL acerca da deterioração do campo e da economia em virtude da opção extrativista, justificada pelas altas rendas conseguidas com essas atividades que, de fato, tem trazido benefícios à essas nações. Essa aceitação desse modelo, ainda segundo a autora, acaba por reafirmar o consenso de Washington, apesar da retórica desenvolvimentista dos governos.

Porém, a própria autora parece reconhecer, em outra parte do mesmo texto, a recuperação do papel do Estado nessa política, que voltou a ser um ator econômico importante e um agente distribuidor de renda. Porém, problematiza a visão do Estado como “mega-ator” do desenvolvimento, pois essa opção além de concentradora de renda, o que entra em

contradição com a opção distributiva desses Estados, é extremamente prejudicial para a natureza.

Estados com mais conflitos são, não por acaso, Equador e Bolívia, exatamente por conta dos seus planos de Buen Vivir e Vivir Buen (Bolívia) que pregam o respeito pela natureza ao mesmo tempo que aprofundam o modelo neoextrativista.

Acosta é outro que reconhece a dificuldade de se alterar o sistema econômico vigente. Afirma, na parte que fala sobre o reconhecimento da natureza por parte da constituição do equador, que a mudança para um sistema econômico que respeite a natureza “Será um empreendimento essencialmente político, que nos obriga a incorporar permanentemente a questão do poder, que não se resolve simplesmente conquistando o governo.”(ACOSTA, 2016, p. 127)

Na defesa do modelo atual, que não existe somente no Equador, mas também na Bolívia e, em diferente medida, na Venezuela, García Linera, vice presidente boliviano (VICEPRESIDENCIA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA, 2015), argumenta que não é possível alterar toda a divisão internacional do trabalho somente a partir de um país. Além disso, essa renda gerada, principalmente, mas não só, pelo petróleo, no caso equatoriano, é a base para ações governamentais que estão objetivamente diminuindo a desigualdade social nos países citados. Há, afinal, uma urgência para responder às demandas da população em um curto prazo, o que seria garantido a partir dessa entrada de renda.

Esses países vivem, então, uma contradição entre manter as rendas altas para assim manter os programas sociais, reforçando as velhas formas de produção e consumo, ou apostar em um modelo novo, ainda a ser construído, que não dependa da renda das atividades extrativistas. Essa não é uma opção fácil, onde são poucas as variáveis e se pode medir os riscos e consequências das ações de forma simples. Existem muitas possibilidades de as ações governamentais nessa área não alcançarem os resultados desejados. Isso, muitas vezes, levou esses governos a ações mais conservadoras, onde os resultados puderam ser mais ou menos previstos. Não levaram em conta, de qualquer forma, os limites que essas políticas têm, e tiveram.

### 3.2.1 Yasuní

A economia deve submeter-se à ecologia. Por uma razão muito simples: a Natureza estabelece os limites e alcances da sustentabilidade e a capacidade de renovação que possuem os

sistemas para autorenovar-se. Disso dependem as atividades produtivas. Ou seja: se se destrói a Natureza, destroem-se as bases da própria economia. (ACOSTA, 2016, p. 121)

O caso da reserva Yasuní aparece como um caso emblemático das contradições que vivem não só o Equador, mas em boa parte dos países latino-americanos. Possuidor de uma grande reserva biológica, onde se concentra uma das áreas de maior biodiversidade do mundo, as políticas governamentais do Equador oscilam entre a preservação da vida nessa região, composta também por populações ancestrais indígenas, e a extração do petróleo que é abundante na região, cerca de 20% das reservas do país<sup>26</sup>. Esse é o permanente conflito entre a garantia da entrada de recursos financeiros em curto prazo, através da exportação de commodities, e a preservação do modo de vida tradicional e da própria natureza que domina o parque.

Houve, uma tentativa de obter apoio financeiro, principalmente junto aos países ricos, através da ONU<sup>27</sup>, para a criação de um fundo de 3,6 bilhões de dólares para que o Equador não extraísse o óleo que existe dentro da reserva. A criação do fundo visava a preservação do meio ambiente e o modo de vida tradicional da sua população indígena.

O fundo, porém, não conseguiu se materializar, arrecadando muito menos do que se esperava, deixando o dilema, cujo o ônus o governo equatoriano acreditava ser de responsabilidade de toda a população global, nas mãos do governo: extrair o petróleo de dentro da reserva e destruir o meio ambiente e assim ter recursos para continuar a distribuição de renda e a construção de um economia alternativa que garantisse uma nova etapa de inserção do país na divisão internacional do trabalho; ou manter o petróleo no lugar dele, preservar a natureza, o modo de vida tradicional.?

Igor Fuser,<sup>28</sup> professor da UFABC, afirma que a polêmica tem como pano de fundo a disputa por poder na região, pois mesmo depois de autorizada a exploração do petróleo na região, os impactos ambientais são mínimos, até porque, os maiores impactos causados pelo petróleo, se dão no consumo e não na exploração. Ele defende que os que realmente se preocupam com o meio ambiente na região deveriam se preocupar em fazer com que o governo cumpra as suas promessas de manter parte da região intocada e garantir que a exploração seja feita com o mínimo impacto ambiental.

---

26 Disponível em <https://www.theguardian.com/global-development/poverty-matters/2013/sep/19/world-failed-ecuador-yasuni-initiative> acesso em 23 de ago 2016.

27 Disponível em <http://mptf.undp.org/yasuni> acesso em 23 ago 2016.

28 Disponível em <http://www.cartacapital.com.br/blogs/outras-palavras/fundamentalismo-ecologico-no-equador-7531.html> acesso em 23 ago 2016.

Ele diz, ainda, que não é incompatível combinar o desenvolvimento econômico, com a preservação ambiental, como afirma o governo. Por último, ressalta que só possível alcançar o Buen Vivir com desenvolvimento econômico.

Já Acosta (2016) defende o não desenvolvimento, inclusive para justificar a proposta da não exploração do parque. Ele conta que a proposta nasceu da resistência de diversos povos indígenas contra a exploração do petróleo em suas terras. Cita o que ficou conhecido como *processo do século* contra a Texaco, por conta de um vazamento em terras indígenas que contaminou o solo, rios e causou sérios impactos na saúde daquela população. Esse processo começou em 1993.

Juntou-se essa luta com outras, em outras regiões, com outros problemas causados pela exploração do petróleo e foi criada a proposta, que, ainda segundo Acosta, não tem dono, mas foi incorporada e levada adiante, sem sucesso, pelo governo.

Acosta responsabiliza as “inconsistências e contradições do governo” pelo fracasso da proposta. Talvez não leve em conta a complexidade das relações de poder no cenário internacional, ou esteja também jogando o jogo de poder na região.

### 3.3 Sumak Kawsay

Com a vitória eleitoral de Rafael Correa em 2007, seguindo uma tendência de vitórias eleitorais de setores progressistas na América Latina, o Estado equatoriano começa a recuperar o papel de indutor do desenvolvimento econômico do país, após anos de tendência neoliberal, onde esse papel foi relegado ao mercado. Só nesse momento, após anos de instabilidade política, o país pode viver a “normalidade institucional” (CAGIGAL, 2014)

Já em 2008, o governo Correa procurou se apresentar capaz de transformar as estruturas de poder e produção/consumo da sociedade equatoriana. Propôs alterar a matriz produtiva do país, hoje centrada na venda de commodities, para uma economia baseada em serviços de maior valor agregado.

Dessa forma, uma das primeiras ações do governo foi reformar a constituição, construindo-a a partir de valores novos, agregando valores humanos, econômicos, sociais e culturais sobre o conceito e visão das antigas sociedades andinas, absorvendo o conceito de bem viver, ou Sumak Kawsay, na língua indígena local. Essa nova constituição garante que se pague a dívida social antes que qualquer outra obrigação. (SENPLADES, 2013)



A nova constituição equatoriana, também chamada de *Constitucion de Montecristi*, local de sua assinatura, é a primeira do planeta a reconhecer os direitos da natureza, rompendo com o antropocentrismo ocidental.

Alberto Acosta, em seu livro sobre o Buen Vivir afirma que

Para cristalizar o processo expansionista, a Europa consolidou uma visão que colocou o ser humano figurativamente falando por fora da natureza. Definiu-se a natureza sem considerar a Humanidade como sua parte integral, desconhecendo que os seres humanos também somos natureza. Com isso abriu caminho para dominá-la e manipulá-la. (2016, p. 55)

Ante a falta de sustentabilidade do capitalismo global e da visão convencional de desenvolvimento, o socialismo do *Buen Vivir* se apresenta como uma alternativa que busca melhorar a qualidade de vida, respeitando a diversidade cultural e à capacidade de suporte dos ecossistemas e os direitos das gerações futuras.

Esta idea social de solidaridad y redistribucion es diferente al ideal aristotelico de la Vida Buena. El Buen Vivir es una idea social movilizadora, que va mas alla del concepto de desarrollo –que se encuentra vigente en la tradicion occidental–, pues esta asociado a una nocion mas amplia de progreso. No se trata de un nuevo paradigma de desarrollo, sino de una alternativa social, liberadora, que propone otras prioridades para la organizacion social, diferentes del simple crecimiento economico implicito en el paradigma del desarrollo. El crecimiento economico es deseable en una sociedad, pero tambien importan sus pautas distributivas y redistributivas.

Para reducir la vulnerabilidade estructural de terminos de intercambio que Ecuador comparte con America Latina, la inversion publica esta dirigida a *sembrar el petróleo y cosechar una matriz productiva para la sociedad del conocimiento*.

Plan Nacional del Buen Vivir (SENPLADES, 2013)

Com esse ousado objetivo, o Plan Nacional Buen Vivir (PNBV), que passamos a analisar agora, está baseado em alguns eixos norteadores de todo o processo de construção do *Buen Vivir*:

- *Igualdade*, como um imperativo moral para erradicar a pobreza;
- *Revolução Cultural*, onde se geram novos valores cidadãos buscando construir uma sociedade crítica e elevar a autoestima da população;
- *Território e revolução urbana*, tendo em vista que as metas governamentais se operam através de territórios;
- *Revolução agrária*, garantindo o justo acesso à terra;
- *Revolução do conhecimento*, que propõe a inovação, a ciência e a tecnologia como fundamentos para a mudança da matriz produtiva do país;

- *A excelência*, que busca construir políticas eficientes para as mudanças nas estruturas de poder.

Esse plano de governo engloba o período de 2013, quando Correa se reelege presidente, até 2017, quando acaba o mandato atual. O Plano se propõe a ser um documento norteador das ações do governo, buscando dar respostas contemporâneas a problemas contemporâneos do país. Dessa forma, ao negar ou criticar os modelos de desenvolvimento até então hegemônicos, tanto o neoliberalismo, como a alternativa desenvolvimentista - não propõe uma volta a um passado idílico, nem se opõe ao desenvolvimento, mas busca alternativa aos modelos de desenvolvimento e aponta uma visão diferente para a economia. Ele aponta para um processo de construção de uma vida mais solidária e sustentável apontando para uma melhora na qualidade de vida da população. (SENPLADES, 2013)

Para tanto, torna-se necessário buscar novas formas de medir o desenvolvimento. Se baseiam, então, nos conceitos de Amartya Sen, um dos pais do IDH – índice de desenvolvimento humano, que propõe outros indicadores para as avaliações econômicas, para além do crescimento do PIB, levando em conta fatores sociais, ecológicos além de indicadores subjetivos de felicidade e percepções de bem-estar.

Para tanto, se estabeleceram algumas dimensões para se avaliar o processo do Buen Vivir no Equador: diversificação produtiva e segurança econômica; acesso universal a bens superiores; equidade e participação social; diversidade cultural; sustentabilidade; acesso aos bens fundamentais, tais como saúde, educação, habitação etc.(SENPLADES, 2013)

A partir dessas avaliações foi possível traçar alguns objetivos que o plano pensa que o governo deve cumprir.

O primeiro aspecto dos objetivos busca uma democratização do poder, criando estruturas para a participação popular. Dessa forma, primeiro objetivo é “Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular” e forma o primeiro eixo dos objetivos.

O segundo eixo inclui os objetivos 2 a 7 que dizem respeito à planificação do *Buen Vivir*: Objetivo 2: “Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, em la diversidad”; 3: “Mejorar la calidad de vida de la población”; 4: “Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía”; 5: “Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad”; 6: “Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad

integral, em estricto respeto a los derechos humanos”; 7: “Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global”. (SENPLADES, 2013)

O terceiro eixo estrutural dos objetivos do plano diz respeito à formação de uma economia social e solidária, além de se preocupar com a inserção do país na comunidade Latino-americana e na divisão internacional do trabalho. São eles: 8: “Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible”; 9: “Garantizar el trabajo digno en todas sus formas”; 10: “Impulsar la transformacion de la matriz productiva”; 11: “Asegurar la soberania y eficiencia de los sectores estrategicos para la transformacion industrial y tecnológica”; 12: “Garantizar la soberania y la paz, y profundizar la insercion estrategica en el mundo y la integracion latinoamericana”. Esses eixos buscam construir a mudança do que PNBV chama de país produto para a sociedade socialista do conhecimento. (SENPLADES, 2013)

Essa mudança de paradigmas do desenvolvimento, que busca principalmente substituir a exploração do petróleo por outras formas de produzir, tem no conhecimento e na informação um pilar fundamental. A sociedade que o plano busca construir é baseada em recursos infinitos a partir de uma apropriação científica, econômica e industrial do conhecimento de forma a permitir o aumento das capacidades da população equatoriana, dessa forma ampliando o valor agregado aos serviços.

Essa mudança se constituiria, basicamente, no investimento estatal no que eles chamam de talento humano e inovação. Essas ações educativas ajudariam tanto na qualificação dos trabalhadores, como na geração de novos conhecimentos e tecnologias que ampliariam as formas de produção na sociedade e teriam um foco específico no bioconhecimento, aproveitando as condições do país nessa área. Toda essa estratégia de acumulação, distribuição e redistribuição de recursos propõe uma gestão do conhecimento comum e aberto.

As possibilidades de mudanças, a partir do conhecimento, exigem um grande investimento por parte do Estado, no tripé pesquisa, desenvolvimento e inovação. Em 2007, esse investimento foi de 0,23% do PIB, aumentando para 0,44% em 2009. Abaixo da média do continente (0,66%) e bem menos que o Brasil, por exemplo, que investe mais de 1%. Países como EUA e Alemanha investem cerca de 3%. (SENPLADES, 2013)

Da mesma forma, o número de revistas científicas indexadas e artigos citáveis produzidos no país é menor que Colômbia ou a Argentina, evidenciando a necessidade de maior investimento na produção do conhecimento.

Como uma resposta a essa situação, o governo equatoriano passou a investir mais em educação. Como parte do PNBV, foi criada uma nova universidade, La Universidad de Investigación de Tecnología Experimental – Yachay, que busca formar talentos humanos com consciência ética e solidária. Ciências da vida, nanociências, tecnologias da informação e comunicação (TICs), energia renovável e mudança climática, além de petroquímica são as linhas de pesquisa da universidade, mostrando o quanto essas áreas são importantes para a continuidade do programa governamental. Essa nova universidade planeja ser o centro de produção desse novo conhecimento, criando um sistema de inovação social para gerar práticas e formas organizativas que sustentem a produção de bens e principalmente a transferência de conhecimento, saberes ancestrais e outras formas de conhecimento científico. (SENESCYT, 2013).

A criação da universidade se insere no planejamento de formação do talento humano, repetida diversas vezes no plano como eixo estruturante do projeto de reconstrução nacional. Isso deixa mais evidente a função do conhecimento para a geração de valor na sociedade, como veremos na análise de alguns pontos do PNBV adiante.

O plano considera que a formação de novos conhecimentos que possam ser partilhados, aprofundados e livremente distribuídos pode alterar a estrutura econômica e social do país a médio prazo, criando novos produtos e serviços, reorganizando a produção e o trabalho e assim gerando bem-estar para a população.

No objetivo 5 planejando o futuro, por exemplo, o PNBV afirma que o objetivo da estratégia adotada é passar de uma economia baseada em recursos finitos, como o petróleo, para uma economia baseada em bens infinitos, mediante uma apropriação científica, econômica e industrial do conhecimento que permita fortalecer as capacidades da população. (SENPLADES, 2013, p. 62) Essa reapropriação do conhecimento estaria assim construindo novas relações de poder dentro da sociedade, de forma que se empodere a sociedade e não o mercado, como fez o neoliberalismo, nem o Estado como fez o chamado socialismo real. (SENPLADES, 2013, p. 62)

O plano aponta também para a formação de talento para o desenvolvimento humano, acumulação e redistribuição de riquezas, como bases para a inovação, geração de conhecimentos livres e novas tecnologias, com ênfase no bioconhecimento, como uma das fontes da mudança vislumbrada. Também propõe uma gestão do conhecimento livre comum e aberto, ressaltando o caráter central desses elementos. Fala da capacidade do país em absorver

tecnologia, através de transferências e desenvolvimento próprio de tecnologias, substituições de importações e consolidação, a médio prazo, de cidades digitais, caracterizadas por melhores serviços, transportes, energia, desenvolvimento sustentável, baseados nas novas TICs. (SENPLADES, 2013)

No terceiro eixo de discussões do Buen Vivir, o plano nos dá mais uma dica da mudança que pretende realizar, explicitando que pretende criar um sistema econômico social e solidário em que se converta a economia de mercado em uma economia pública social e solidária.

Já na construção da nova constituição, a economia Social e Solidária parece como central. Segundo Acosta, o artigo 238 da constituição de Montecristi afirma que

O sistema econômico é social e solidário; reconhece o ser humano como sujeito e fim; tende a uma relação dinâmica e equilibrada entre sociedade, Estado e mercado, em harmonia com a natureza; e tem por objetivo garantir a produção e reprodução das condições materiais e imateriais que possibilitem o Buen Vivir (ACOSTA, 2016, p. 174)

Em comum com as formulações sobre a Economia Solidária, a Economia Social e Solidária (ESC), como veremos mais adiante, tem como valores a reciprocidade, mutualidade e construção de bens comuns, assim como a solidariedade e cooperação também são pontos comuns entre as duas formulações. (VILA-VIÑAS; BARANDIARAN, 2015b)

O ponto 8, o PNBV, fala em consolidar o sistema econômico social e solidário de forma sustentável, com base nos seguintes argumentos:

- A constatação de que essa forma de organização social é o maior empregador do Equador, sendo que em 2009 era responsável por 64% dos empregos.
- A constituição do país ordena que o sistema econômico seja social e solidário e define a estabilidade econômica como o máximo nível de produção e emprego. A constituição define, ainda, que é dever do Estado promover o desenvolvimento sustentável e a redistribuição de renda equitativa dos recursos.

Já o ponto 8.9 trata do aprofundamento das relações do Estado com o setor popular e solidário, propondo um impulso à formação técnica e especializada dirigida ao setor popular, buscando incorporar esses setores populares e solidários no processo de substituição de importações. Busca democratizar, os meios de produção não vinculados ao setor financeiro, aprofundar as finanças rurais, estabelecer condições preferenciais para atores da economia popular e solidária no acesso a financiamentos, fortalecer o vínculo entre os bancos públicos e o sistema popular e solidário, regular a cadeia de produção no que se refere a preços,

buscando estabelecer condições de comércio justo e a redução dos intermediários, criar um sistema de informação dos atores da economia popular e solidária, simplificar os processos para a geração de créditos para empreendimentos solidários, implementar processos de transferência de renda do Estado, fomentar a criação de associações e cooperativas, com poder de negociação nas diversas cadeias de produção e fomentar o turismo comunitário e social. (SENPLADES, 2013, p. 267)

Dessa forma, podemos dizer que o próprio Plano Nacional do Buen Vivir aponta para uma estrutura produtiva orientada ao conhecimento e à inovação, com o fortalecimento do talento humano como meio e fim para a transformação da matriz produtiva do país. (SENPLADES, 2013, p. 296), mostrando a centralidade do conhecimento para a transformação social.

No item 4.7, o plano aponta para a gestão adequada de uso e difusão dos conhecimentos gerados no país, onde indica o desenvolvimento de um marco normativo soberano para a propriedade intelectual, utilizando as flexibilizações que outorgam os instrumentos internacionais sobre a questão. Isso demonstra a vontade do país em alterar as relações envolvidas no jogo da propriedade intelectual, garantindo direitos aos autores, a soberania nacional, sem com isso romper com os organismos internacionais que regem a matéria. Com isso, se pretende dar alguma proteção aos autores e também preservar o conhecimento tradicional indígena, um dos pontos centrais de todo esse processo, como poderemos ver mais adiante. Essas matérias estão sendo aprofundada no COESC (Código Orgânico da Economia Social do Conhecimento), que está sendo discutido e votado no momento em que esse trabalho está sendo terminado, com previsão de conclusão em 2016.

Em outro ponto, 5.4, o *Buen Vivir* aponta para a promoção das indústrias e empreendimentos culturais e criativos, assim como seu aporte para a transformação da matriz produtiva. No 5.5, procura garantir à população o exercício da comunicação livre, intercultural, inclusiva, diversa e participativa. Todos esses pontos, de alguma forma, trazem para o centro do debate o papel que as comunicações, a cultura, a informação e o conhecimento têm no mundo contemporâneo e buscam apontar para uma nova forma de lidar com esses elementos mirando na alteração das relações de poder e criação de valor.

O bioconhecimento parece ser outro ponto central na estratégia de mudança da matriz produtiva. O plano pretende assim aproveitar todo o potencial ecológico presente no país, expressando a preocupação de sempre respeitar a natureza, que tem grande importância na

constituição nova do país. Por conta disso, o Buen Vivir também destaca a iniciativa Yasuní – ITT (que viria a fracassar depois, como veremos mais adiante) e a preservação do arquipélago de Galápagos e um plano de manejo da área amazônica. Todas essas discussões e iniciativas, como não poderia deixar de ser, estão permeadas de contradições, disputas e problemas.

Toda a política do PNBV está baseada, não apenas na mudança de postura do Estado, mas também na necessidade de se criar uma nova relação entre o Estado e as organizações da sociedade civil, buscando promover o aprofundamento da democracia a partir da participação social (RESTAKIS, 2015).

O próprio Plano Nacional do Buen Vivir aponta para esse caminho em suas políticas, contemplando, entre outras questões:

Política 1.9. Consolidar la participación ciudadana en los procesos de elaboración de políticas públicas y en el relacionamiento Estado-sociedad.

Política 1.12. Fomentar la autoorganización social, la vida asociativa y la construcción de una ciudadanía activa que valore el bien común

Política 1.13. Fortalecer los mecanismos de control social, la transparencia de la administración pública y la prevención y la lucha contra la corrupción.

Política 2.4. Democratizar los medios de producción, generar condiciones y oportunidades equitativas y fomentar la cohesión territorial. (SENPLADES, 2013)

Essa nova postura do Estado, que Restakis (2015) chama de *Estado Parceiro*, é uma nova forma de gestão pública que envolve o fortalecimento e a autonomia das instituições da sociedade civil em relação ao Estado. Isso significa novas formas de participação da população na construção de políticas públicas e fiscalização das ações governamentais, promovendo assim os valores do bem comum e cidadania.

O *Estado Parceiro* significa ainda romper com o neoliberalismo e construir uma nova forma de proteção social para além do Estado de Bem Estar Social tradicional das economias do Norte no séc. XX. “És la expresión política de una sociedad en la que el conocimiento, la economía y la política social están al servicio de los valores ciudadanos y del bien común.” (RESTAKIS, 2015)

Essa definição pode ser encontrada no próprio PNBV:

Las transformaciones estructurales planteadas para el periodo 2013-2017 solo serán posibles si paralelamente se transforman las relaciones de poder, pues la construcción del Buen Vivir es eminentemente un proceso político que implica la radicalización de la democracia, concebida también como democracia socio-económica. De ahí la necesidad de dismantelar al Estado burgués y trabajar hacia la construcción de un Estado popular, que represente los intereses de la ciudadanía y exprese su opción preferencial por los más pobres. [...] El objetivo es democratizar las relaciones entre Estado y sociedad. (SENPLADES, 2013, p. 80).

## 4 BUEN CONOCER / FLOK SOCIETY

É a partir da percepção da necessidade de aprofundar alguns pontos do PNBV, que apontam o conhecimento e a informação como base para as mudanças sugeridas, que nasce o projeto FLOK Society. Ele é um processo de estudo sobre a apropriação do conhecimento em algumas áreas da sociedade e a formulação de políticas públicas como solução para a construção de uma alternativa ao Capitalismo Cognitivo que se chamou de Economia Social do Conhecimento.

Se o plano de governo se chama *Buen Vivir*, em referência ao velho conceito Quechua, a Flok se chama *Buen Conocer*, afinal, é necessário um bom conhecimento para transformar a vida num *Buen Vivir*.

Passamos, então, a analisar a formação e proposta do projeto, passando pela sua história e os níveis de participação que o projeto teve até chegar na sua formulação final em forma de livro.

Para isso, nos guiaremos pelos conceitos de Ciência Aberta, entendendo que eles permeiam o projeto do início ao fim, pois além de ter o conhecimento aberto como base, ele criou uma análise e algumas propostas para a construção de uma alternativa ao Capitalismo Cognitivo a partir de uma investigação participativa e cidadã. Dessa forma, entendemos que o projeto já é uma experimentação em forma de Ciência Aberta, desde as primeiras reuniões, passando pelas ferramentas utilizadas em softwares livres para garantir as diversas camadas de participação, até o resultado final, em forma de livro com licenças de uso abertas.

### 4.1 Primeiros passos

Vimos anteriormente que o plano de governo denominado *Buen Vivir* que serve de guia para as mudanças propostas pelo Governo Rafael Correa tem como base a mudança da matriz econômica do país, passando de uma economia extrativista primário-exportadora para uma economia baseada no conhecimento e informação gerando produtos de maior valor agregado.

Era, então, necessário aprofundar alguns pontos do PNBV. Afinal, como seria possível agregar valor à produção do país, dentro do seu enquadramento na divisão internacional do trabalho, sem que se pudesse se apropriar da informação e do conhecimento disponível para alterar a forma de produzir? E que tipo de informação e conhecimento seriam utilizados para promover tal mudança?



Para isso, alguns ministérios e secretarias do governo equatoriano se articularam com ativistas e intelectuais internacionalmente reconhecidos, para aprofundar os objetivos do PNBV que estavam ligados diretamente à produção do conhecimento. Em novembro de 2013, a partir do desenvolvimento de um conjunto de documentos base, que dissertavam sobre algumas áreas estratégicas para o desenvolvimento do Plano, deu-se início a um processo de participação social de modo a gerar políticas de interesse da população.

Antes mesmo da construção de qualquer documento que pudesse apontar para uma alternativa baseada nos comuns cognitivos no Equador, buscaram-se articulações internacionais com indivíduos e grupos ligados à cultura hacker, promovendo discussões e encontros em diversos lugares. Em junho de 2012 ocorreu mais um encontro dessa natureza, dessa vez, em Quito. Com o tema “Uma volta ao Sul – Pela construção e evolução de ações coletivas, em busca da experimentação e transformação de processos sociais através da apropriação dos interstícios da ciência, da arte e da tecnologia”,<sup>29</sup> o LabsurLab,<sup>30</sup> foi um encontro de redes de hackativistas internacionais que aconteceu em 2011 em Medellín e em 2012 em Quito. Nesse segundo encontro, promoveu vários processos de discussão e algumas redes com diferentes atores que começaram a pensar mecanismos para impulsionar a economia do Equador. Dessa forma, pode-se dizer que o LabsurLab foi o gérmen do projeto Buen Conocer / Flok Society. (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015)

Segundo Daniel Vazquez<sup>31</sup>, um dos coordenadores do projeto, a participação no Labsurlab, foi fundamental para a construção da FLOK, pois foi nesse espaço que aconteceram discussões sobre formas de impulsionar a economia do país, a partir da informação e o conhecimento livres. Esses ativistas e acadêmicos viram, nas propostas do Buen Vivir e nas mudanças que aconteciam na sociedade equatoriana, uma janela de oportunidade para aprofundar as discussões do conhecimento aberto como forma de mudança social. Com a junção desses dois elementos - o Buen Vivir por parte do governo e a articulação de ativistas da cultura hacker -, estava criado o laboratório ideal para experimentar uma nova relação com a informação e o conhecimento.

---

29Tradução minha, no original: «Una vuelta al Sur. Por la construcción y evolución de maneras de acción colectiva. Hacia la experimentación y transformación de procesos sociales, a través de la apropiación y la creación en los intersticios de la ciencia, el arte y la tecnología».

30Disponível em:

<https://web.archive.org/web/20131006183037/https://quito.labsurlab.org/> . Acesso em: 19 ago 2016

31Entrevista para esta pesquisa realizada em 12 de setembro de 2015 através de Hangout, ferramenta para comunicação a distância de voz e imagem do Google.

O projeto Buen Conocer / FLOK Society pode ser caracterizado, então, como um esforço de pesquisa, coordenado conjuntamente entre o Ministério do Conhecimento e Talento Humano (com Guillaume Long), a SENESCYT (Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia e Tecnología, em castelhano, sob a direção de Rene Ramirez); IAEN (Instituto de Altos Estudios del Estado, sob a direção de Carlos Prieto), contando com a liderança de Daniel Vazquez (hackativista espanhol) e Xavier Barandiarán (acadêmico espanhol), e ainda com Michel Bawens (P2P foundation) como diretor de pesquisa. O projeto contou também com Daniel Araya, como assistente de coordenação. Segundo Bawens ([s.d.]) esse processo buscou desenhar e detalhar a transição de uma economia baseada em recursos finitos, de exploração do meio ambiente para exportação de matérias-primas, para uma economia baseada no conhecimento e na informação como comuns livres e abertos, construindo uma alternativa de recursos infinitos.

Pela primeira vez, no Equador, três instituições discutiram sobre a gestão do direito de produção imaterial em um acordo público, acompanhadas por advogados de direitos abertos, ativistas e acadêmicos. “El resultado es posiblemente uno de los primeros convenios interinstitucionales de carácter *copyleft* que podemos encontrar en el mundo; al menos, así lo es en Ecuador (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015, p. 20).

A partir dessa articulação foram construídos documentos base, que serviram para dar início à discussão de todo o processo de participação social em diversas camadas de interação. Estava dada a largada para o processo FLOK Society / Buen Conocer, que se apresentava ao mundo como uma nova forma de se relacionar com a informação e o conhecimento, como pilares para a construção de uma alternativa ao Capitalismo Cognitivo, em torno da ideia de uma Economia Social do Conhecimento (ESC).

Cabe assinalar que o Plano Nacional do Buen Vivir 2009-2013 (SENPLADES, 2013), do qual o projeto FLOK Society / Buen Conocer pode ser considerado um desdobramento, não aponta para a construção de uma Economia Social do Conhecimento, embora trate em diversas partes da mudança da matriz produtiva do país. O Plano ressalta, em diversos momentos, a necessidade de uma alteração para uma produção com maior valor agregado, procurando superar a economia extrativista/primário exportadora em que se encontra o Equador, mas não necessariamente apontando o conhecimento e a informação abertos, livres e comuns como pilares dessa mudança.

O termo Economia Social do Conhecimento é restrito ao projeto do Buen Conocer/Flok Society e é também chave para a mudança do regime de propriedade intelectual, como poderemos ver adiante no estudo do Código Orgânico da Economia Social do Conhecimento (COESC). Porém, mesmo não apontando para a ESC, algumas sinais são dados nessa direção na própria construção do Buen Vivir, que o projeto FLOK procura aprofundar.

A Flok Society se propôs a um processo aberto de pesquisa coletiva, buscando construir a ESC. O projeto estava centrado no Equador, mas propunha estar aberto para todo o mundo, articulando o conhecimento livre e comum aos conhecimentos tradicionais e práticas comunitárias (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015).

Sobre essa articulação internacional, que juntavam ativistas, acadêmicos e, sobretudo, movimentos sociais tradicionais, que agregavam novas visões e conhecimentos ancestrais, Daniel Vazques afirma:

La geopolítica del común abre un nuevo frente en la batalla del capitalismo cognitivo y lo hace conectando códigos de pueblos de la Amazonía con vecinos ecuatorianos, académicos de América y Europa, movimientos de okupación urbana y personas de distintas instituciones ecuatorianas y de otros Estados latinoamericanos, además de *hackers*, activistas, comunicadores...hasta formar una red de más de mil quinientas personas discutiendo los problemas relativos a la explotación de su creatividad o a las dificultades de acceso al conocimiento. (VAZQUEZ, 2015, p. vii)

A partir dos documentos base, produzidos pelo núcleo dirigente do processo FLOK, foi montada uma arquitetura de participação cidadã que buscava aprofundar as propostas, fazendo diagnósticos a respeito da apropriação privada do conhecimento e suas possíveis soluções em diversas áreas de ação. Esse processo de construção coletiva culminou num encontro que finalizou as discussões a respeito dos temas propostos nesses documentos<sup>32</sup> e assim, em maio de 2014, foi realizada a “Cumbre do Buen Conocer”, com os seguintes objetivos:

- Discutir los documentos de políticas públicas para desarrollar versiones definitivas y adaptadas para su posterior publicación y aplicación.
- Socializar las propuestas de la economía social del conocimiento común y abierto entre representantes de instituciones públicas y movimientos sociales, con el objetivo último de favorecer compromisos institucionales de aplicación de esas medidas de transición económica. Para ello, las invitaciones se orientaron hacia actores clave dentro de las instituciones ecuatorianas y se discutió qué proyectos productivos y medidas de colaboración podrían resultar más viables.
- Fortalecer el impacto regional de las políticas de transición hacia la economía social del conocimiento común y abierto, con especial atención a los marcos de UNASUR y la

---

32 Disponível em <https://flokociety.co-ment.com/> acesso em set 2016

CELAC. Ecuador podría situarse de este modo como líder en la ideación y construcción de modelos y lineamiento políticos innovadores y sostenibles y en el diseño de alternativas económicas al capitalismo cognitivo global (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015, p. 45).

Esse processo foi dividido em camadas (*capas*) de interação, que continham níveis diferentes de participação, desde o nível presencial até as diversas formas de participação “virtuais”.

As primeiras camadas de participação são constituídas de reuniões presenciais. As seguintes já constituem os diferentes níveis “virtuais” de participação, mediados por ferramentas digitais, que serão detalhadas mais adiante neste capítulo.

Foram três os grupos principais que participaram inicialmente desse processo: (a) o grupo promotor do projeto, que incluía equipes de pesquisa, coordenação, comunicação e administração; (b) uma rede de especialistas/acadêmicos internacionais e nacionais e (c) uma ampla rede de participantes de diversos setores da sociedade civil. Esse terceiro grupo era composto por ativistas hackers, indígenas, líderes comunitários, servidores públicos etc.

A “Cumbre” foi organizada por temas, que discutiram os textos base, buscando aprimorá-los e, em alguns casos, realizar alguns projetos de cunho mais prático que visavam realizar experimentos de construção da ESC. Foram realizadas mesas de discussão, com os seguintes temas e subtemas (VILA-VIÑAS; BARANDIARAN, 2015b):

1. Desenvolver o talento humano.
  - 1.1. Recursos de educação aberta.
  - 1.2. Ciência aberta.
  - 1.3. Cultura livre.
2. Capacidades produtivas orientadas aos comuns.
  - 2.1. Agricultura aberta e sustentável.
  - 2.2. Biodiversidade.
  - 2.3. Energia distribuída.
  - 2.4. Fabricação distribuída e desenho aberto.
3. Institucionalidade da Economia Social do Conhecimento.
  - 3.1. Conhecimento social e economia social.
  - 3.2. Política pública para a economia social.
  - 3.3. TIC, dados abertos e governo aberto.
  - 3.4. Política pública para *partner State*.
4. Infraestruturas técnicas abertas.
  - 4.1. *Software* livre.
  - 4.2. *Hardware* livre.
  - 4.3. Conectividade.
  - 4.4. Ciberseguridades (integrado finalmente nos anteriores).
5. Infraestruturas comuns do conhecimento nas comunidades.

### 5.1. Territorialização do trabalho cognitivo.

### 5.2. Saberes originários e tradicionais na Economia Social do Conhecimento.

A Cumbre contou com cerca de 21% de participantes internacionais, entre Espanha, Brasil, Estados Unidos, Grécia, Venezuela, Argentina, Canadá, Colômbia, França, Itália, México, Uruguai, Reino Unido entre outros.

Os resultados das discussões da Cumbre del Buen Conocer foram sintetizados em um livro (VILA-VIÑAS; BARANDIARAN, 2015a), lançado em junho de 2015<sup>33</sup>. O livro serve de guia para este estudo empírico. Esses documentos se propuseram a examinar as formas de apropriação privada do conhecimento comum e possíveis respostas, propostas como políticas públicas. Ao final da Cumbre foi lançada a Declaração del Buen Conocer com o resumo de toda a discussão.

A declaração se encontra ao final do livro, ou pode ser baixada separadamente no mesmo endereço do livro.<sup>34</sup>

O resultado da pesquisa realizada na FLOK pode ser, dessa forma, compreendido como um detalhado plano de implementação da ESC.<sup>35</sup> Os documentos, publicados ao final do processo da FLOK Society, analisam formas de exploração e acumulação do capitalismo cognitivo em cada setor e propõem alternativas que se apresentavam como social e economicamente viáveis. (VILA-VIÑAS; BARANDIARAN, 2015b),

Os documentos seguiram a seguinte estrutura:

1. Metadatos: área, identificador do documento, título, versão, autorias (edição, autoria, contribuições, participação, revisão), resumo, palavras-chave, história do documento, como citar o documento, licença *copyleft*.
2. Sumário
3. Resumo Executivo
4. Núcleo:
  - 4.1. Introdução e enfoque.
  - 4.2. Crítica aos modelos capitalistas.
  - 4.3. Modelos alternativos.
    - 4.3.1. Estudo de caso 1.
    - 4.3.2. Estudo de caso 2.
5. Princípios gerais para políticas públicas e desenvolvimento de modelos sustentáveis.
6. Módulo 0. Marco jurídico-político equatoriano.
7. Módulo 1. Recomendações de políticas públicas específicas para instituições públicas e agentes sociais equatorianos.

---

33O livro está Disponível em <http://book.floksociety.org/ec/> acesso em setembro 2016.

34 Disponível em <http://book.floksociety.org/ec/epilogo/declaracion-de-quito/> acesso em ago 2016.

35ESC ou Escca - Economia Social do Conhecimento Comum e Aberto, dependendo do texto analisado. Para esse trabalho, usaremos sempre ESC.

## 8. Módulo N. Outros módulos possíveis para complementar o documento.

Com essa estrutura, os documentos poderiam ser comparados entre si. Para cada documento, havia um editor designado, ligado à equipe de pesquisa do projeto, que foi responsável por algumas decisões mais polêmicas, que o livro não esclarece quais seriam, além de garantir a organização e a redação correta do documento.

Ao mesmo tempo, podemos dizer que a estratégia proposta para construção da ESC não pretendia ser algo pronto, como um manual a ser seguido para a construção de uma sociedade livre de opressões e de oportunidades iguais baseada nos bens cognitivos livres abertos e comuns. É exatamente sobre esse ponto que o projeto FLOK buscou se aprofundar, como veremos mais adiante neste capítulo.

A partir da arquitetura e todo o processo de participação e discussão, os documentos base foram conceituados, processados a partir de pesquisas que buscaram uma solução que pudesse comunicar os resultados, conectar os nós das redes que fossem interessantes para o processo de participação e construção de alternativas. Além disso, o processo priorizou a produção de conteúdos voltados para a integração multicultural e igualdade buscando dar continuidade à formulação de políticas visando construir protótipos de produção e conhecimentos comuns e abertos. Houve também participação via redes sociais e debates via *streaming* de vídeo entre pesquisadores e outros segmentos da sociedade. (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015).

Havia, também, a necessidade de divulgar o projeto que estava sendo realizado no Equador, a fim de se construírem pontes com outras possíveis alternativas ao Capitalismo Cognitivo. Esse trabalho de articulação internacional buscava ampliar a força do projeto arregimentando aliados para o que se considerava ser uma ameaça global.

Além dos modelos tradicionais de divulgação, o projeto FLOK Society foi discutido em diversos outros espaços de construção da cultura hacker, com articulações internacionais como por exemplo do Syriza (Grécia) e o Podemos (Espanha).

Se presentó el proceso em lugares tan diversos como la Contra Bienal de Arte de Cuenca, distintas universidades ecuatorianas, MediaLab Prado de Madrid, Arena Net Mundial de São Paulo o el Sharq Fórum. En los últimos meses, este modelo se ha extendido con la participación en eventos en América Latina, como el Encuentro DxC, el 1er Congreso Internacional de Tecnopolítica y Derechos Humanos y, en Europa, el Encuentro de Economía Social en Atenas, el Open Everything en Dublín, la conferencia anual de *software* libre en Göteborg o la organización de la mesa de conocimiento en el Congreso de la Red de Economía Social en Zaragoza (España), a lo que hay que sumar la reciente interacción con la

candidatura municipalista de Barcelona em Comú (Cataluña), la colaboración con Syriza (Grecia) o la presentación del proyecto ante distintas comisiones del Parlamento Europeo. (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015)

Essa forma de construção de redes é outra forma de empoderamento dos movimentos organizados em torno de novas perspectivas para a comunicação, a cultura, a informação e o conhecimento.

Se as ferramentas dos adversários são bem conhecidas, como a publicidade, os meios de comunicação de massa, a indústria cultural, além dos diversos instrumentos de proteção da propriedade intelectual, era necessário criar ou utilizar ferramentas alternativas, não só na construção teórica do projeto, como veremos no próximo item, como também na sua divulgação e articulação.

É nesse contexto que os princípios e ferramentas de Ciência Aberta ocuparam lugar central no desenvolvimento e na agenda propositiva do projeto.

#### 4.2 Princípios, estratégias e ferramentas de Ciência Aberta

O desenvolvimento do processo FLOK está baseado nos conceitos da Ciência Aberta. A definição da OKF (Open Knowledge Foundation) de que a “Ciência Aberta é, principalmente, que o conhecimento científico deve ser livre para as pessoas usarem, reutilizarem e distribuírem sem restrições legais, tecnológicas ou sociais” (OKF(a) [s/d] apud ALBAGLI; CLINIO; RAYCHTOCK, 2014) vai ao encontro das diversas declarações a respeito da construção e resultados do projeto.

A definição de Ciência Aberta no documento final da Cumbre é próxima à do OKF.

El término *ciencia abierta* (en lo sucesivo, CA) se refiere a un tipo de investigación científica que incluye el libre acceso garantizado a las publicaciones científicas y a datos, a plataformas de investigación compartidas y a colaboraciones más amplias en descubrimientos científicos, abarcando tanto a profesionales como personas aficionadas.

[...]

Además, un nuevo movimiento de ciencia pública y ciudadana está abriendo el camino para que la ciencia aborde problemas sociales, más allá de la aun dominante mercantilización e instrumentalización capitalista del conocimiento científico orientado al mercado y rentabilizado por éste. (BARANDIARAN; ARAYA; VILA-VIÑAS, 2015, p. 167)

Ciência aberta é um termo guarda-chuva que engloba diversas atividades, como acesso aberto a publicações científicas; educação aberta, como novas abordagens para a educação; dados científicos abertos, com a publicização dos dados utilizados em determinada pesquisa;

software livre, hardware aberto, insumos e protocolos abertos; e a ciência cidadã, realizada, parte ou todo, por cientistas amadores. (ALBAGLI; CLINIO; RAYCHTOCK, 2014). Vários desses elementos componentes da Ciência Aberta são fundamentais em todo o processo de construção da FLOK Society. Dessa forma, a metodologia usada no projeto não é mero instrumental de sua construção, mas parte fundante da mesma. (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015)

O objetivo geral do Projeto FLOK é que o conhecimento seja livre comum e aberto, então não poderiam deixar de ir na raiz da produção científica. Dessa forma, o segundo documento trata exatamente da Ciência Aberta. O movimento aqui sugerido, então, é: (a) abrir a investigação científica para a participação popular e iniciativas sociais, em particular aquelas com impacto na economia social do conhecimento; (b) criar critérios de transparência, igualdade e equidade de acesso ao financiamento das pesquisas; (c) promover e desenvolver práticas e instituições para os procomuns e (d) incentivar a conscientização sobre as possibilidades que tem o país nesse momento, podendo-se, na avaliação dos autores, converter-se em líder em Ciência Aberta na região. (BARANDIARAN; ARAYA; VILA-VIÑAS, 2015)

Essas ações partem da avaliação de que a pesquisa se converteu em um recurso mercantil, geradora de valor e devidamente apropriada por empresas de grande porte em busca de lucro. A OCDE afirma que é possível gerar prosperidade econômica através do investimento em inovação tecnológica e a comercialização da produção científica. Sempre baseado nos conceitos mercadológicos da Propriedade Intelectual. Nessa parte, o texto aponta para os estudos de Mazzucato, que desconstrói os mitos do investimento das estratégias de inovação. Ele descarta a relação direta entre investimento em pesquisa e desenvolvimento econômico e aponta que foi o investimento inicial do governo dos EUA que garantiram a existência do GPS, da computação, da imagem digital e da internet. (BARANDIARAN; ARAYA; VILA-VIÑAS, 2015)

O problema de tratar o conhecimento com um recurso vendável, é que eles, assim como os demais bens cognitivos, são altamente reproduzíveis. O conhecimento pode se digitalizar, aumentar, ser somado a outros conhecimentos, sem que haja perda. Pode-se transmitir o conhecimento com o custo muito próximo de zero.

O funcionamento das universidades e centro de pesquisa, nesse contexto, se parece com empresas procurando lucro. As universidades reproduzem relações de poder quase medievais.



O Capital social e cultural do pesquisador, faz com que tenha mais acesso a recursos (materiais ou não), dessa forma, reproduzindo as relações de poder que estão em outras partes da sociedade e restringindo a produção científica ao acúmulo de capital, social, nesse caso, ou capital financeiro mesmo, quando a pesquisa pode dar esse tipo de retorno ao “investidor”.

Até a década de 1960, a ciência apresentava uma imagem de si mesmo com uma prática humana guiada por princípios epistêmicos e desenvolvida de maneira autônoma, livre de interesses externos. Era a ciência “pura.

Os investimentos públicos em ciência cresceram com o entendimento de que eles geravam desenvolvimento para a nação. Dessa forma, os Estados começaram a investir em ciência básica, uma vez que isso era difícil para a iniciativa privada. Começaram, então, a aparecer os indicadores, buscando medir o impacto do investimento, justificar certos investimentos também e avaliar rendimento. Esse processo foi resultado de lutas sociais que buscavam controlar a aplicação do dinheiro público.

As estruturas digitais acabaram por ajudar nesse processo de privatização da ciência. O caso da Thompson Reuters é exemplar. Essa empresa é dona da maior base de dados de revistas e artigos científicos. Além disso, a mesma empresa é proprietária do principal índice de avaliação das revistas. Mesmo que esse processo tenha começado antes do desenvolvimento da internet comercial, seu desenvolvimento aprofundou essa relação comercial na ciência.

Embora os entes do capitalismo cognitivo se esforcem para cercar a produção do conhecimento, dificultando o acesso à produção entre outras medidas, existem pesquisadores que preferem o acesso aberto a suas obras a fim de ampliar a sua visibilidade e com isso o seu capital social.

Contra a apropriação do conhecimento é que o movimento de Ciência Aberta se coloca. São diversas iniciativas que tem por objetivo garantir a livre circulação de informações além da participação cada vez maior, de cada vez mais pessoas na investigação científica, sem com isso, criar uma estrutura separada da ciência que existe hoje em dia.

O acesso aberto é garantidor de democracia na circulação de publicações científicas e pode ser visto como um direito universal, por isso, um dos marcos da Ciência Aberta. O marco do acesso aberto é a Iniciativa de Budapeste<sup>36</sup>, de 2002, que define acesso aberto como

---

36 Disponível em <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/> Acesso em set 2016

à sua disponibilidade gratuita na internet, permitindo a qualquer usuário a ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, buscar ou usar desta literatura com qualquer propósito legal, sem nenhuma barreira financeira, legal ou técnica que não o simples acesso à internet. A única limitação quanto à reprodução e distribuição, e o único papel do *copyright* neste domínio sendo o controle por parte dos autores sobre a integridade de seu trabalho e o direito de ser propriamente reconhecido e citado. (“Budapest Open Access Initiative | Portuguese Translation”, [s.d.]

Existem duas formas de compartilhamento da produção via acesso aberto: a rota verde, que está orientada ao autoarquivamento da produção, em geral em repositórios públicos de instituições de pesquisa; e a dourada, relacionada ao processo de produção dos periódicos científicos, onde o financiamento da produção pode ser por fundos, pelo próprio autor ou instituição de pesquisa.

Os marcos principais do acesso aberto são, além da iniciativa de Budapeste, já citada, em fevereiro de 2002, assinado por mais de 5.700 indivíduos e 700 instituições (até agosto de 2014), a Declaração de Princípios da Cumbre mundial da Sociedade da Informação (UNESCO) e a Declaração de Berlin de outubro de 2003. (BARANDIARAN; ARAYA; VILA-VIÑAS, 2015).

Acreditava-se que a Ciência aberta se constrói de forma mais justa e garante o acesso ao conhecimento como um direito humano, evitando o fechamento de informações e sua apropriação. Busca também a democratização do conhecimento, pois conta com mais participação da sociedade em todo o processo. Essas novas formas de fazer ciência têm se mostrado mais eficientes e produtivas, além de ser um estímulo à pesquisa científica, ser economicamente mais viável pois seus custos são repartidos, além de fazer uso de software e hardware livres.

Uma questão fundamental para a Ciência Aberta, que garante a soberania nos processos e segurança das informações, é o uso de software livre nos processos de pesquisa. A possibilidade de adaptação do software às necessidades específicas de cada pesquisa é uma vantagem considerável nessa análise, além, é claro dos custos menores na implementação dos equipamentos.

Outras características da Ciência Aberta são as infraestruturas abertas, que buscam a colaboração, reutilização e preservação de pesquisas científicas, a rápida publicação de resultados, principalmente em novas descobertas buscando maior participação da comunidade científica, de forma que se possam fazer comentários, revisões e outras contribuições.

Então, utilizando-se do mesmo meio que hoje é usado para criar escassez artificial dos bens cognitivos, dentro da lógica da resistência e da ética hacker, foram utilizadas ferramentas livres para gerar participação na construção dos textos que são a base do projeto. O uso de ferramentas abertas e livres tinha por objetivo procurar garantir a soberania do processo de desenvolvimento do projeto:

La autogestión de infraestructuras tecnológicas y comunicativas abiertas es fundamental para garantizar soberanía tecnológica (Haché, 2014) y evitar la dependencia y la reapropiación del valor productivo de un proyecto cooperativo y abierto por parte de agentes contrarios a sus intereses. Igualmente. (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015, p. ?)

#### 4.2.1 Ferramentas

Aqui, apresentamos, de forma sintética, as principais ferramentas que foram base de todo o processo de participação, assim como de divulgação do projeto (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015,):

- listas de correio eletrônico abertas, feitas em software livre, que tinham por finalidade garantir a segurança dos dados discutidos, uma vez que as pessoas responsáveis por sua implementação teriam acesso total ao código.

- Wordpress<sup>37</sup> (para o site do projeto), sistema de gerenciamento de conteúdo mais usado da internet, que é todo feito em software livre e conta com uma gigantesca comunidade de colaboradores mundo afora para garantir um funcionamento seguro e livre. Por conta disso é sistema extremamente flexível se adaptando à necessidade do usuário, além de contar com uma enorme gama de temas com diversas funcionalidades.

- MediaWiki<sup>38</sup>, uma plataforma de texto colaborativa utilizada pela Wikipedia. Nela é possível controlar todas as alterações feitas em um texto e reverter qualquer problema com edições de forma simples.

- Mumble<sup>39</sup>, um servidor de voz em software livre que permite reuniões de trabalho por voz a distância e em grupo, na forma de videoconferências.

- Etherpad, um editor on-line Open Source altamente personalizável fornecendo edição colaborativa realmente em tempo real<sup>40</sup>, permitindo que até dezesseis pessoas possam editar um texto simultaneamente.

---

37 Disponível em <https://wordpress.org/> Acesso em set 2016

38 Disponível em <https://www.mediawiki.org/wiki/MediaWiki> Acesso em set 2016

39 Disponível em <http://www.mumble.com> Acesso em set 2016

40 Segundo sua própria definição em <http://etherpad.org/> acessado em 24 ago 2016

- Zotero<sup>41</sup>, um Gestor bibliográfico, escrito em software livre e com ampla integração com os editores de textos e navegadores da internet. O sistema permite gerenciar e compartilhar as referências bibliográficas de uma pesquisa, inclusive com a criação de grupos de compartilhamento, com a possibilidade de anexar textos completos (esta pesquisa também utiliza o Zotero para organizar as referências bibliográficas).

- Co-ment<sup>42</sup>, outra plataforma de textos colaborativos, que permite maior participação através de comentários e respostas, de forma que se possa acessar diferentes versões do mesmo texto e compreender o processo de discussão em torno daquele assunto.

Assim, concluído o processo de redação dos documentos, eles foram encaminhados para a lista de discussão de emails do grupo de pesquisa. Alguns documentos tinham versões em inglês e castelhano. Foram também depositados na plataforma Co-ment.<sup>43</sup> Na discussão dos textos base foi utilizando o Pad<sup>44</sup>. Essa ferramenta serviu para planejar reuniões, criar documentos, planejar campanhas de comunicação etc. Essa movimentação aconteceu paralelamente ao uso de lista de e-mails. O próximo passo foi a utilização de ferramenta Wiki<sup>45</sup>, onde os textos já eram tornados públicos e serviu para consolidar os documentos, como o plano de pesquisa, elaborado por Michel Bauwes,<sup>46</sup> por exemplo. O próximo nível foi a própria página web do projeto, que funcionou como espaço de divulgação de atividades e documentos. (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015 )

O valor dos documentos está, portanto, não só em seu conteúdo, que, em alguns pontos, apresenta um debate bastante aprofundado, podendo ser considerado um verdadeiro programa de transição<sup>47</sup> à ESC, mas também na forma de produção e desenvolvimento. Esse processo, participativo, se torna, assim, um produto por si só de uma mudança em relação a novas formas de governança. A intenção era que o próprio processo de construção do projeto de mudança fosse já o próprio início da mudança, num metaprojeto que tentava ser, na prática, o que propunha na teoria.

---

41 Disponível em <https://www.zotero.org/> Acesso em set 2016

42 Disponível em <http://co-ment.com/> Acesso em set 2016

43 Disponível em <https://flokssociety.co-ment.com/> acesso em 08/nov 2015

44 Sistema de construção de texto coletivos, durante a fase de discussão dos textos foi utilizado a plataforma co-ment (<http://co-ment.com/>) e os textos que deram origem ao livro são acessados, ainda sem a edição final, em <https://flokssociety.co-ment.com/>

45 Disponível em [http://es.wiki.flokssociety.org/w/P%C3%A1gina\\_principal](http://es.wiki.flokssociety.org/w/P%C3%A1gina_principal) acessado em 04/nov 2015

46 [http://es.wiki.flokssociety.org/w/Plan\\_de\\_investigaci%C3%B3n](http://es.wiki.flokssociety.org/w/Plan_de_investigaci%C3%B3n) acessado em 06 nov 2015

47 Referência ao Programa de Transição, escrito por Trotsky em 1938, que prevê etapas a serem cumpridas na transformação para uma sociedade socialista. Pode ser visto em [http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=2442](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetailheObraForm.do?select_action=&co_obra=2442) acessado em 07/nov 2015

Por outro lado, se o uso de ferramentas abertas e livres tem por objetivo garantir a soberania do processo, por outro lado, a divulgação do projeto não poderia se furtar à utilização de plataformas exploradoras dos comuns do conhecimento e informação, como Facebook, Twitter e Youtube. O uso delas, então, ocorreu devido pela necessidade de comunicação e interação com parcelas da sociedade que não estavam diretamente integradas ao processo, ou de alguma forma ligada nas ferramentas livres utilizadas. Não poderiam restringir seu alcance aos círculos mais íntimos do uso de ferramentas livres e abertas. Recorrer a essas plataformas proprietárias foi alvo de grandes debates nas listas de comunicação e coordenação do projeto. Determinou-se, então fazer um uso instrumental dessas redes, a fim apenas de divulgar o projeto e seus resultados, buscando um alcance maior do que os “iniciados.

Uma outra estratégia foi o uso das licenças Creative Commons<sup>48</sup> e GFDL<sup>49</sup> nos documentos da FLOK, a fim de garantir o pleno uso dos resultados e ao mesmo tempo procurar impedir a sua apropriação pelo setor privado. “No es casualidad. A escala global, uno de los peligros más acuciantes de los comunes del conocimiento libre es precisamente su apropiación en sistemas privativos.”(BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015, p. 37)

Para além da preocupação com a apropriação indevida da produção intelectual resultante desse processo, por parte de instituições e organizações públicas ou privadas, as licenças escolhidas tinham como objetivo garantir a abertura de todas as fases do processo: as referências utilizadas, referências cruzadas, discussões, articulações de propostas e não só o documento final que aparece no livro. (BARANDIARAN; VILA-VIÑAS; VAZQUEZ, 2015).

#### 4.2.2 Educação aberta

A primeira parte dos documentos resultantes do projeto Flok, intitulada de “Potencializar a Inteligência Coletiva”, diz respeito aos temas da educação, ciência e cultura.

O primeiro documento trata de Recursos Educacionais Abertos (REA). A “Declaração de Paris” da UNESCO, de 2012, definiu os REA como “materiais de ensino, aprendizagem e

---

48<https://creativecommons.org/>

49GFDL - Gnu Free Document License, é inspirada na GLP, que é essencialmente voltada para softwares, enquanto a GFDL é voltada para documentos. (“GNU Free Documentation License”, 2015; ) (“GNU Free Documentation License”, 2015)

pesquisa em qualquer suporte, digital ou outro tipo, que sejam de domínio público e que sejam publicados com licença aberta para permitir o acesso gratuito a esses materiais”. Incluem a implementação de MOOCs (Massive Open Online Course), passando pela necessidade de se criarem e utilizarem licenças abertas a fim de garantir que não haja restrição de criação e uso dos materiais. Isso sem esquecer a necessidade de utilização de softwares livres para o livre acesso ao que é produzido. (VILA-VIÑAS; ARAYA; BOUCHARD, 2015)

O texto sobre REA, no documento da FLOK, afirma, ainda, que a ação educativa não se deve limitar ao mercado, uma vez que o conhecimento se relaciona constantemente com o bem-estar em vários espaços não monetizados da vida, como a família, a comunidade etc. A formação de talento humano, portanto, por meio da educação aberta, é considerada um elemento básico para a criação da ESC.

No caso dos REA, todo o desenvolvimento das redes eletrônicas ofereceu uma janela de oportunidades para que os conteúdos produzidos pudessem ampliar o seu alcance, procurando romper barreiras e restrições que as formas de propriedade intelectual impuseram ao compartilhamento do conhecimento no mundo contemporâneo (VILA-VIÑAS; ARAYA; BOUCHARD, 2015). A educação, enquanto elemento gerador de valor, é alvo de disputas no Capitalismo Cognitivo. Portanto, criar novas formas de educar, baseados na cultura livre, foi visto como uma forma de criar resistências à apropriação privada do conhecimento.

Esse tipo de iniciativa, claro, também tem suas próprias dificuldades, como por exemplo o acesso da maioria da população. Normalmente, essas ações de criatividade são voltadas para as parcelas mais ricas da sociedade.

Diante das restrições de acesso que a educação tem, assim como as possibilidades de apropriação, a educação aberta pode ser uma alternativa de desenvolvimento. A possibilidade de adaptação à realidade do Sul Global, dada pelos parâmetros dos REA é uma possibilidade real de alcançar objetivos educacionais em áreas mais pobres. Além disso, os REAs possibilitam algumas liberdades para quem os acessa em busca de conhecimento. A liberdade de organizar seus estudos, a liberdade de acessar determinados conhecimentos ampliando o acesso a populações que não o teriam normalmente. Acesso, licenças abertas e adaptabilidade, disponibilidade, formatos são outras vantagens eminentes dos REAs.

Um exemplo de REA é o sistema Scratch desenvolvido pelo MIT para o ensino de programação para crianças a partir de algoritmos construídos visualmente. Outro exemplo que todos conhecemos é a Wikipédia, que superou as expectativas de alcance desde o seu

lançamento. No mesmo ano de seu lançamento, o MIT anunciou a liberação de quase todos os seus cursos em acesso aberto. (VILA-VIÑAS; ARAYA; BOUCHARD, 2015)

No Equador temos o exemplo do uso de REAs por parte do IAEN (*Instituto de Altos Estudios Nacionales*), que elaborou o curso usando o EdX, uma plataforma MOOC de código livre, desenvolvida pelo MIT e outras universidades norte-americanas e adaptada ao contexto equatoriano, para realizar um curso a distância de grandes proporções, que se deu paralelamente à FLOK. Essa experiência fez o Estado equatoriano economizar milhões de dólares na formação dos seus servidores, que antes era feita de maneira tradicional, com cursos presenciais, viagens e uso de material com restrições de direito intelectual. Toda essa estrutura tinha um custo muito alto e pôde ser reduzido com o uso de ferramentas livres.

Outro exemplo de recursos educacionais abertos de amplo uso pela comunidade científica são as ferramentas desenvolvidas pelo PKP.

O projeto *Public Knowledge Project* (PKP)<sup>50</sup> é uma iniciativa que visa levar as vantagens do software livre para a divulgação científica. Ele é elaborado por um pool de universidades norte-americanas e canadenses e desenvolve e disponibiliza os pacotes de serviços completos para periódicos científicos com o *Open Journal System* (OJS)<sup>51</sup>, traduzido para o português como Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER)<sup>52</sup>, pelo IBICT.

O OJS é um sistema completo de editoração eletrônica de revistas científicas, cobrindo todos as etapas da publicação, desde a submissão de artigos até a publicação, aceitação pelo editor, avaliação por pares, revisão e diagramação. Tudo isso dentro do próprio sistema que funciona online e pode ser instalado em servidores da própria instituição. Ele também pode funcionar como um portal de revistas acadêmicas, agregando diversas revistas sobre uma mesma instalação do sistema, evitando assim, a repetição do mesmo sistema em servidores diferentes na mesma instituição.

Além disso, o PKP desenvolve e disponibiliza o Open Conference System (OCS) para realização de conferências e encontros científicos. O OCS funciona de forma similar ao OJS, funcionando desde a submissão de trabalhos para o evento, até a publicação dos anais. O OCS

---

50 Disponível em <https://pkp.sfu.ca/> Acesso em set 2016

51 Disponível em <https://pkp.sfu.ca/ojs/> Acesso em set 2016

52 Disponível em <http://seer.ibict.br/> ou <http://www.ibict.br/pesquisa-desenvolvimento-tecnologico-e-inovacao/sistema-eletronico-de-editoracao-de-revistas-seer> Acesso em set 2016

também é traduzido e distribuído pelo IBICT com o nome de O Sistema Online de Acompanhamento de Conferências (SOAC)<sup>53</sup>.

Além disso o PKP também desenvolve um sistema de organização de teses e dissertações (Open Monograph Press- OMP)<sup>54</sup> e um sistema de indexação para o OJS e OCS (Open Harvester Systems – OHS)<sup>55</sup>

Assim como o software, o hardware livre também tem um papel muito importante na construção de conhecimentos livres. Nesse ponto se destacam as impressoras 3D de código aberto, como RepRap<sup>56</sup> e as placas Arduino<sup>57</sup>, que são programáveis para os mais diversos fins.

#### 4.2.3 Ciência Aberta na FLOK

Outra iniciativa dentro do amplo leque de ações da Ciência Aberta que a FLOK (BARANDIARAN; ARAYA; VILA-VIÑAS, 2015) destaca são as redes de computação aberta, que aparecem para suprir a crescente demanda da pesquisa por capacidade de processamento dos computadores. Iniciativas como a Open Science Grid<sup>58</sup> ou o Open Data Cloud<sup>59</sup> oferecem redes distribuídas de computadores para o processamento de grandes quantidades de informações. Com esse tipo de iniciativa, qualquer pessoa pode colocar sua máquina para trabalhar para um projeto científico de grande porte.

Essa questão aponta para outra característica da Ciência Aberta destacada pela FLOK, a ciência colaborativa, em rede ou participativa. A construção da ciência em rede tem a ver com as mudanças que vem ocorrendo na sociedade na forma de se comunicar a partir do desenvolvimento das novas TICs. Os cientistas são parte da sociedade e também afetados pelas mudanças constantes que vivemos na nossa forma de viver. A partir dessa nova perspectiva, se criou algumas iniciativas interessantes que o livro destaca.

O exemplo mais conhecido é o Projeto Genoma Humano<sup>60</sup>, que contou com centenas de pesquisadores analisando os dados abertos formando uma rede que trouxe como resultado o

---

53 Disponível em <http://www.ibict.br/pesquisa-desenvolvimento-tecnologico-e-inovacao/sistema-eletronico-de-adminstracao-de-conferencias%28soac%29> Acesso em set 2016

54 Disponível em <https://pkp.sfu.ca/omp> Acesso em set 2016

55 Disponível em <https://pkp.sfu.ca/ohs/> Acesso em set 2016

56 Disponível em <http://reprap.org/wiki/RepRap/pt> Acesso em set 2016

57 Disponível em <https://www.arduino.cc/> Acesso em set 2016

58 Disponível em <https://www.opensciencegrid.org/> Acesso em set 2016

59 Disponível em <https://datascience.nih.gov/bd2k> Acesso em set 2016

60 Disponível em <https://www.genome.gov/10001772/> Acesso em set 2016



mapeamento do código genético humano. Existem outras iniciativas dessa natureza que trouxeram, e ainda trazem, resultados interessantes para a sociedade.

Uma iniciativa interessante é o uso de métricas alternativas<sup>61</sup> aos índices já conhecidos de avaliação da produção científica. Essas iniciativas rivalizam com as empresas que se apropriam da produção científica como Elsevier e Thomson Reuters.

Em cima dessa avaliação que o documento sobre ciência é capaz de apontar algumas orientações para que a ciência esteja cada vez mais aberta, em conjunto com a sociedade, realizando trocas, entendendo os problemas e buscando soluções integradas na construção dessa alternativa ao capitalismo contemporâneo.

Sobre os resultados das pesquisas científicas, o documento sugere, para maximizá-los: o uso legítimo da propriedade intelectual com fins educativos e de pesquisa; obrigar o uso de acesso aberto, tanto a linha verde, como a dourada; fundos específicos para publicações em revista com livre acesso e para a criação de revistas similares em campos onde essas não existam; obrigação do uso de licenças abertas como GDFL e Creative Commons (CC-by-sa); desenvolver plataformas para compartilhar arquivos privados entre os pesquisadores; criar uma revista genérica nacional que republique conteúdos de livre acesso de pesquisas nacionais do Equador.

Sobre a infraestrutura, o documento sugere: promover plataformas de Ciência Aberta participativa abrindo convocatórias para criação de outras plataformas; definir políticas e estratégias de acesso e preservação dos diferentes tipos de dados científicos; promover o uso de tecnologias avançadas como as impressoras 3D e hardware aberto em espaços específicos das Universidades e outras instituições de pesquisa; reforçar o uso de software livre nessas instituições.

Já no que diz respeito à organização da produção científica, sugere: abrir a pesquisa científica à participação social, particularmente as relativas à ESC; explicitar os benefícios Ciência Aberta para a ESC, especificando que resultados espera da pesquisa; planejar a pesquisa de maneira a publicar tudo em acesso aberto; reforçar a transparência, igualdade de tratamento, acesso equitativo, prestação de contas e verificação a respeito das convocatórias para pesquisas com fundos públicos; publicar, periodicamente os nomes dos avaliadores; padronizar as solicitações de financiamento das pesquisas; promover e desenvolver práticas institucionais de Ciência Aberta.

---

<sup>61</sup>Disponível em <https://www.altmetric.com/about-us/> Acesso em set 2016

Além disso, as recomendações de política pública passam por criar um repositório equatoriano de código aberto, onde os recursos de hardware y software científico, livres e de código aberto como recursos comuns a toda pesquisa científica. O uso de hardware livre, como impressoras 3D, podem fazer replicar no Equador, equipamentos específicos de uso científico que seriam difícil de adquirir. Além, claro, da própria sociedade equatoriana poder desenvolver seus próprios equipamentos para pesquisa.

Criação de um grupo de trabalho sobre Ciência Aberta para avaliar e referenciar experiências exitosas nessa na região e no mundo. Fazer um mapa que deve começar na América Latina, buscando diminuir os gastos em estrutura de pesquisa. Da mesma forma o projeto sugere o apoio aos makerspaces, como espaço de prática.

Por último, o projeto trata do financiamento da ciência, propondo a criação de bolsas para a Ciência Aberta e investimento em equipamentos de alto desempenho. (BARANDIARAN; ARAYA; VILA-VIÑAS, 2015)

É também possível achar referências a outras questões e iniciativas que estariam dentro do guarda-chuva da Ciência Aberta, mas que foram apresentadas na discussão da FLOK em outros espaços.

A Cultura é primeira delas. É, principalmente, na parte referente às licenças de uso da criação artística que se centram as iniciativas relacionadas à Ciência Aberta na parte de cultura da FLOK. (VILA-VIÑAS et al., 2015)

O texto afirma ainda que a cultura livre permite ampliar e democratizar, além de reutilizar os conhecimentos e saberes e diversas outras manifestações culturais. Esse é um ponto importante, pois a manifestação cultural é dotada de valor e significados, portadora de identidades e alvo de apropriações e uma cultura livre é a luta contra a apropriação das manifestações culturais.

Além das propostas de criação de redes de museus e a recuperação de espaços cidadãos, que embora tenha relação com os valores da Ciência Aberta, estão mais voltados para outras áreas da construção da ESC, há no texto a proposta de regulamentação e incentivo aos instrumentos de crowdfunding, para financiamento coletivo de ações culturais.(VILA-VIÑAS et al., 2015) Essa seria também uma opção para a Ciência Aberta.

Já no texto sobre agroalimentação, há o exemplo da criação de uma rede de agricultores que trabalham de formas sustentáveis na Índia, onde eles foram obrigados a criar novas

formas de produzir, sem os insumos industriais, e, portanto, novos saberes. Além disso, uma rede de engenheiros se utiliza também do Open Source Ecology (OSE) para criar uma série de maquinários agrícolas de desenho livre para uso nessas comunidades. (DAFERMOS; VIVERO-POL, 2015)

O texto sobre biodiversidade, por conta da posição estratégica do Equador nessa área, tem sua importância também. Para os autores, a biodiversidade deve ser vista como informação também, e não somente como material, tendo como base a “revolução genômica” (GOLINELLI; VEGA-VILLA; VILLA-ROMERO, 2015) Destaca também a necessidade da participação de diversos setores da sociedade na pesquisa sobre a biodiversidade do país afim de sustentar uma economia baseada na exploração sustentável dessa riqueza.

Isso significa dizer que a riqueza cultural do país deve passar de pesquisado a pesquisador nessa área. Assim, os conhecimentos indígenas na área de fármacos, por exemplo, podem contribuir globalmente para os avanços da medicina. É preciso proteger o patrimônio natural do Equador, sem, no entanto, restringir a pesquisa local. Isso, não protegeria a biodiversidade local nem impediria a biopirataria.

O uso da grande biodiversidade do país, de forma sustentável, remete ao centro de todo o debate da mudança na forma de vida proposta no projeto do Buen Vivir. Inclusive é, exatamente, no conceito Quechua de *Sumak Kawsay* que se apoiam as propostas do plano de governo do qual a FLOK pode ser considerada um desdobramento.(VILA-VIÑAS; CRESPO, 2015)

Isso está expresso no conceito de Boaventura Sousa Santos sobre a ecologia dos saberes:

La ecología de saberes expande el carácter testimonial de los saberes para abrazar también las relaciones entre conocimiento científico y no científico, por lo tanto expandir el rango de la intersubjetividad como inter-conocimiento es el correlato de la intersubjetividad y viceversa (SANTOS, 2010b, pp.53-54 apud VILA-VIÑAS; CRESPO, 2015). 612

Para tanto, o texto propõe que as universidades, especialmente a de Educação, “interculturalizará” todas as carreiras pedagógicas; que o Sistema Nacional de Educação Superior reconhecerá, protegerá e promoverá os conhecimentos ancestrais, originários e populares; que se desenvolva plataformas virtuais nas línguas originárias; que se estabeleça tratos preferencias para acesso aos recursos de informática aos homens e mulheres “de *sabiduria*”; que se reconheçam os sábio, guias espirituais, *yachaks*, *taytas*, e *mamas* e seus saberes de igualdade e

equivalência com outros tipos de cientistas, entre outras ações que mantenham o respeito e possibilitem e incentivem a participação dos povos nativos na construção da ESC.

Além da construção do projeto, segundo Daniel Vazquez<sup>62</sup>, o projeto se propôs a implementar algumas poucas ações práticas, se valendo de experiências anteriores de uso do conhecimento livre, aberto e comum.

Uma dessas experiências foi o projeto de máquinas agrícolas abertas, que se buscou implementar em uma comunidade agrícola muito pobre, próxima à Quito, baseado no sistema Open Source Ecology,<sup>63</sup> segundo Juan Manuel Crespo em entrevista<sup>64</sup>. A ideia era construir máquinas agrícolas sem restrições de propriedade intelectual fazendo com que se amplie a produtividade dessa zona rural.

Foi ainda testada, ainda segundo Vazquez, a construção, de forma distribuída, de placas de captação de energia solar e a criação de um banco de sementes.

Todas essas atividades, segundo David Villa, em entrevista concedida por hangout, que também foi um dos coordenadores do projeto, foram desenvolvidas paralelamente à construção do projeto FLOK. O projeto FLOK não tinha por objetivo construir, na prática, as alternativas, mas somente produzir uma análise da situação de apropriação em algumas áreas e propor alternativas na forma de políticas públicas. Essas políticas, segundo Villa, só poderiam ser implementadas pelo poder público.

A Ciência Aberta, assim como outros movimentos que buscam a construção de novas coletividades, estaria trabalhando para o fortalecimento da cidadania, além de sociedades mais justas e sustentáveis. Seria esse o verdadeiro “espírito” da ciência, contra o endurecimento dos regimes de propriedade intelectual, ampliados na fase atual de acumulação do capital. Dessa forma, assim como na produção de software livre, a produção da ciência estaria concentrada em abrir todas as etapas do processo de produção científica, buscando ampliar a participação cidadã e com isso empoderar a sociedade ampliando com isso a integração entre as partes buscando, inclusive, melhores resultados.

A abertura de dados e de processos na construção do conhecimento pode se apresentar também como possibilidade de novos negócios. Não à toa, algumas empresas, principalmente de serviços baseados na internet, como Google e Facebook, se opõem a algumas leis que restringem a circulação da informação. Eles dependem, para a prosperidade de seus negócios,

---

62Entrevista concedida a esta pesquisa em 12 de setembro de 2015

63 Disponível em <http://opensourceecology.org/> acesso em 19 de ago 2016

64Entrevista concedida a esta pesquisa em 20 de janeiro de 2016

da livre produção e circulação das informações. Tiram proveito, inclusive, da produção amadora da informação e do conhecimento. Por isso as discussões sobre licenças abertas sobre a produção científica, como Creative Commons, GPL ou GFDL, são tão importantes para a construção de uma nova sociedade.

Vivemos a luta constante entre a liberdade de acesso e a produção coletiva em nome do bem comum de um lado e a apropriação dos resultados dessas iniciativas e do conhecimento gerado por elas de outro.

#### 4.3 COESC + i

Foi necessário, também, criar um marco legal para que o conhecimento e a informação estejam circulando livremente na sociedade, sem que sejam apropriados de forma indevida por empresas privadas ou agentes públicos, além de criar um sistema de incentivo a criação de novos conhecimentos, apoiado no investimento em educação e proteger o conhecimento ancestral e popular.

Assim, foi pensado e articulado o *Código Orgánico de Economía Social del Conocimiento e Innovación* (COESC), rebatizado posteriormente de *Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación*, ou simplesmente *Código Ingenios*.<sup>65</sup> Tem como objetivo materializar algumas diretrizes do *Buen Vivir* em forma de lei, criando mecanismos que garantam direitos a autores, criadores e comunidades, além de incentivar a criatividade e inovação na sociedade.<sup>66</sup>

A criação do código deixa explícita a necessidade de regulação para o setor, uma vez que é constatado o baixo envolvimento do país na criação de inovação, assim como o baixo número de patentes e o baixo nível de investimento em relação ao PIB em ciência e tecnologia.

Assim, o COESC propõe uma articulação entre o Sistema Nacional de Educação Superior e o Sistema de Ciência Tecnologia e Inovação.

Outra questão era a necessidade de atualizar a lei de direitos autorais do país, que fora aprovada em 1998 e era benéfica aos detentores dos direitos intelectuais em detrimento dos

---

<sup>65</sup>Disponível em [https://issuu.com/edusuperiorec/docs/c\\_digo\\_ingenios](https://issuu.com/edusuperiorec/docs/c_digo_ingenios) acesso em set 2016

<sup>66</sup>Disponível em <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/buen-vivir-y-el-codigo-ingenios-desde-la-mirada-de-un-constitucionalista> acesso em 01 set 2016

autores. Assim, o COESC, cria outro ordenamento jurídico, no qual se coloca o conhecimento sob um sistema aberto.

Outro ponto, que perpassa todo o programa do Buen Vivir, além de tema constante em toda a investigação da FLOK, diz respeito ao reconhecimento do conhecimento tradicional dentro de todo o complexo sistema de gestão do conhecimento atual. Isso é encarado, por parte do governo, que é quem propõe o COESC, como uma dívida histórica, que foi criada a partir de uma visão positivista eurocêntrica, que não reconhecia esses conhecimentos como parte do país.

Importante ressaltar o uso da palavra conhecimentos sempre no plural, demonstrando uma visão diante de uma situação onde esses povos não eram reconhecidos e suas formas de ver o mundo, acumular informação e repassá-las a seus descendentes não estava de acordo com a visão eurocêntrica. Hoje, o país, assim como outros lugares do mundo, busca esses conhecimentos para criar uma nova forma de estar no mundo em harmonia com a natureza.

O código é dividido em 4 livros. O livro I, trata do fortalecimento do conhecimento humano, cria o Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, Inovação e Saberes Ancestrais, composto por diversas instâncias, assim como suas competências e o papel de diversos atores envolvidos nesse sistema. Destaca também a regulação dos entornos digitais, inclusive considerando o acesso à internet como um serviço básico público.

Já o livro II rege a pesquisa científica responsável e a Inovação social. Temas chaves para essa seção são a proteção à biodiversidade e a transferência tecnológica.

O Código entende Inovação Social como o processo criativo que introduza ou desenvolva que modifique os comportamentos sociais para a resolução de problemas. Está orientada a gerar impactos sociais, econômicos ou culturais que fomente o Buen Vivir.

Essa mudança é esperada a partir da ação do Estado que estimule o sistema de economia popular e solidário, o cooperativismo e associativismo, fortaleça o talento humano. Essas ações serão dadas a partir de uma inovação aberta, entendendo como um processo resultante de um livre fluxo de informações e conhecimentos em busca de empreendimentos inovadores.

O Livro III trata de uma nova gestão do conhecimento, além de criar uma nova lei de direitos autorais no país. Os princípios que regem essa nova lei, segundo Marcos Nava<sup>67</sup>, jurista equatoriano, são a solidariedade, interculturalidade e o *Buen Vivir*. É nesse livro

---

<sup>67</sup>Disponível em <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/4/buen-vivir-y-el-codigo-ingenios-desde-la-mirada-de-un-constitucionalista> acesso em 1 set 2016

também que se regulamenta o software e hardware, promovendo o desenvolvimento dessas ferramentas de forma livre, embora também reconheça direitos privados de exploração comercial. No código há uma repetição das liberdades básicas do Software livre, já citadas nesse trabalho, buscando reafirmar sua validade para o desenvolvimento de alternativas à apropriação do conhecimento e da informação.

Por último, o livro IV trata dos financiamentos dos sistemas de incentivo e desenvolvimento da ESC. É o Estado, segundo o código, que deve financiar a pesquisa através de bolsas de estudo, programas de financiamento públicos concedidos de forma transparente, sempre sujeitos ao controle público.

O código aparece como um desdobramento de alguns artigos da constituição, que regem a pesquisa científica, a gestão dos conhecimentos, incluído aí o reconhecimento dos conhecimentos tradicionais, como bases para a mudança requerida no plano de governo do *Buen Vivir*. Por isso o COESC tem como princípios: gerar instrumentos para promover um modelo econômico que democratize a produção, promover o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da inovação, incentivar a produção de conhecimento de maneira democrática, incentivar a circulação nacional e regional dos conhecimentos e tecnologias disponíveis, gerar uma visão pluralista e inclusiva, entre outros objetivos.

Há, nessa nova lei, um apontamento para novas formas de exercício do direito autoral do manejo do conhecimento e estímulo a novas formas de organizar a produção a partir de conhecimentos livres, buscando reafirmar uma nova gestão coletiva para eles. Esses temas, assim como os demais do Código, talvez merecessem um estudo mais aprofundado. No entanto, esse trabalho procurou se ater aos conceitos de Ciência Aberta contidas no processo de mudança que vem passando o Equador.

Assim, podemos destacar o fato do código ter sido inicialmente escrito na forma Wiki, com mais de 1,8 milhão de visitas e 38 mil edições em um período de pouco mais de um ano, demonstrando a participação ativa da sociedade na sua construção. Hoje está sendo discutido na Assembleia Nacional, com previsão para finalizar ainda esse ano.

Boa parte das propostas da FLOK podem ser encontradas na formação do COESC, como por exemplo o incentivo ao talento humano como fator primordial para a ESC e a criação de novas bolsas e ampliação das bolsas de estudo existentes, mas principalmente a reafirmação do conhecimento como um bem público e comum, que deve permanecer livre e aberto para ser a base de uma economia alternativa ao Capitalismo Cognitivo.

#### 4.4 Atualidade

Como o projeto tinha por objetivo a criação de um programa para a criação da ESC em forma de propostas de políticas públicas para que o governo implemente, não havia mais necessidade de se manter uma grande estrutura funcionando, após a finalização das propostas em forma de livro.

Além disso, o país, assim como o resto da região, vive um período de crise econômica por conta da baixa nos preços das commodities, além de viver uma crise política de grandes proporções, resultando em perda de apoio do governo.

Segundo Vazquez, em entrevista, o projeto acabou na Cumbre. Após esse período, algumas pessoas passaram um período finalizando o livro e agora tem uma equipe pequena cuidando da divulgação, junto ao ministério.

Crespo, em outra entrevista, confirma o relato do Vazquez a respeito da situação do projeto, com uma equipe pequena, e acrescenta que o país vive algumas dificuldades políticas para conseguir implementar políticas públicas, mas que o pessoal ligado ao projeto FLOK ainda dá consultoria às pequenas tentativas de implementação de projetos ligados à FLOK. Quais projetos, ele, no entanto, não especifica.

Os dois entrevistados, assim como David Villa, ressaltam a falta de unidade do governo no apoio ao projeto. Apenas uma parte do governo apoiou institucionalmente. Os três reclamaram do pouco apoio financeiro dado ao projeto.

Essa crítica foi reafirmada por Michel Bawens, que foi diretor de pesquisa do projeto no início. Bawens, também em entrevista, assim como em artigo publicado (BAUWENS, 2015), critica o pouco apoio material do governo à iniciativa. Além disso, ele considera que o país tem uma base fraca, que por ser um país de maioria agrícola dificulta esse tipo de iniciativa de mudança a uma sociedade baseada na informação e conhecimento livres. Além disso critica o governo por querer fazer um uso eleitoral dessas questões não promovendo mudanças de fato.

Apesar disso, reconhecia no governo Correa uma oportunidade para testar uma transição a uma economia baseada nos comuns cognitivos. Por algumas vezes, durante a entrevista, Bawens indicou o texto de Jonh Restakis que está no livro do Buen Conocer, citado algumas vezes nessa pesquisa, que disserta sobre a institucionalidade da ESC, com o apoio à sociedade



civil organizada, uma economia social e solidária e um Estado parceiro que iria fazer essas coisas funcionarem de forma independente.

Acosta é outro a criticar o governo pela falta de apoio ao projeto. Em entrevista, o autor do livro sobre o Buen Vivir e ex-presidente da Assembleia Constituinte faz duras críticas ao governo. Afirma que a Flok abriu uma porta para aprofundar o Buen Vivir, que o governo ignorou. Acusa o presidente Correa de sequer conhecer o conteúdo discutido no livro, enquanto assina o acordo de livre comércio com a UE que limita opções de economia baseada em conhecimento livre.

Já para Isabel Ramos, assim como para Francisco Sierra Caballero, diretor geral da CIESPAL, em entrevistas, a crítica da falta de financiamento não se sustenta, pois, o projeto teve um orçamento grande e ainda assim atingiu poucos resultados.

Ramos ainda faz críticas ao Buen Vivir, que para ela é um plano sem plano, pois não há projeto de mudança, apenas algumas intenções, mas não explica a forma pela qual se poderia atingir os objetivos. Segundo ela, a economia equatoriana é muito dependente do extrativismo e a tentativa de sair do extrativismo a partir do extrativismo não foi exitosa, embora se tenham alcançado alguns avanços na sociedade.

No entanto, ambos, Ramos e Caballero, reconhecem a dificuldade de se mudar a matriz produtiva do país, entendendo que não se pode fazer isso a partir apenas da vontade dos seus governantes ou poder avaliar isso a curto prazo.

É nesse complicado contexto, com opiniões tão diversas, que se tenta apontar para alguma mudança para além da dicotomia liberalismo econômico versus dirigismo estatal na economia buscando o Estado de Bem-Estar.

O processo de estudo e criação de propostas de uma nova economia baseada nos comuns cognitivos ainda está em curso e não se poderia fazer uma avaliação mais profunda de qualquer resultado prático. O que se conseguiu, e não se pode desprezar tais ações, foi criar um processo, ao que parece, permanente, de discussão, com um grande número de participante, de qual a sociedade que se quer construir. E ela tem como base a informação e o conhecimento livres, apontando para um dos principais pilares do capitalismo contemporâneo.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quando analisamos as economias latino-americanas, mais de 500 anos depois dos primeiros europeus pisarem nessas terras, parece que ainda estamos discutindo colonização e processos de independência. Nascemos para servir à metrópole e nunca conseguimos mudar isso. As ações recentes, dos chamados governos progressistas, mostraram que podia ser diferente, mas ainda se apoiaram na extração de nossos recursos como fonte de renda para um novo processo de distribuição, que ao fim acabou por reforçar, e não contrapor, a dependência da matriz, seja a Europa, os EUA ou, mais recentemente, a China. Diminuíram a pobreza e a desigualdade, mas não a dependência. Não conseguiram, no entanto, alterar a divisão internacional do trabalho, onde nos cabe, a grosso modo, ser fornecedor de matéria-prima.

Embora o ciclo dos governos progressistas tenha contribuído para mudanças na vida da região, diminuindo consideravelmente a pobreza e a miséria, não foi suficiente para impedir que a acumulação por uma pequena parte da sociedade continuasse a ser feita a partir da negociação do nosso solo. Além de reforçar a dependência tecnológica e de conhecimentos, que foram anteriormente apropriados pelas nações ricas e impostas a partir de diversos instrumentos de dominação para as nações em desenvolvimento.

Mudar essa realidade é uma tarefa extremamente complicada, que mereceria um trabalho próprio de pesquisa para encontrar suas razões. Nesse momento histórico, porém, foi possível plantar algumas sementes que ainda podem germinar. A FLOK, o Buen Vivir (assim como o Vivir Buen, na Bolívia) e a economia solidária (no Brasil e em outras partes do nosso continente) podem ter sido algumas delas. São ideais que remetem para a superação da dicotomia entre o Estado liberal ou desenvolvimentista (ou welfarista, na linguagem da FLOK e do Buen Vivir), mas sofrem com problemas nas suas implementações.

Só o futuro poderá mostrar que brotos podem nascer dessas ideias. Podem ser os primeiros passos para superar a forma atual de organização do capital, onde a criação de valor se dá, principalmente, pela apropriação do conhecimento e da informação, ou somente mais um projeto localizado no tempo e no espaço que esbarrou em suas próprias dificuldades.

O conhecimento científico tem um papel muito importante em todo esse processo, seja na geração de valor no mundo contemporâneo, seja na construção de alternativas. Ele é fruto de um processo social e pode ser criado a partir de diversas matrizes. É exatamente essa diversidade da produção científica que está no centro da proposta da FLOK, como pudemos ver ao longo desse trabalho.

A partir da análise da forma como o conhecimento é produzido, apropriado pelo capital e utilizado na construção de valor, chega-se à conclusão de que é preciso criar alternativas a esse processo, que também tenham no conhecimento um pilar de construção. Assim, a forma de produção do conhecimento deve ser aberta, livre e comum, para que esse valor criado seja distribuído e possa, de fato construir alternativas à forma de consumir do mundo contemporâneo. Essa foi a proposta do projeto analisado.

O próprio processo de construção das propostas da FLOK já é uma forma de produzir conhecimentos abertos, livres e comuns, a partir da apropriação de diversas experiências menores, que acontecem em diferentes lugares do mundo. Ela é resultado de um processo de construção coletiva, aberto a diversas parcelas da sociedade, portanto, tendo como base os conceitos de Ciência Aberta. O resultado são artigos de autorias coletivas que foram organizados em um livro, com propostas de ações para a construção de uma nova matriz produtiva baseada no conhecimento e informações livres, abertos e comuns.

Por conta disso, é possível que o valor de tal iniciativa, talvez, esteja mais no processo do que no resultado final.

O processo cria, em quem participa dessas experiências, um sentimento de pertencimento em relação ao conhecimento. Esse conhecimento produzido a partir de atividades coletivas, passa a ser, então, de todos e não uma imposição dos cientistas, junto com o mercado, para o restante da sociedade.

Já o resultado final, embora aponte para uma nova forma de organização social, a partir de propostas econômicas tendo como base o conhecimento e informação livres, depende de uma série de fatores que não está sobre o controle da iniciativa.

Só serão possíveis a implementação das propostas e a construção de uma nova forma de produzir e consumir, se o centro de poder não estiver mais concentrado no Estado ou no Mercado. O poder deve estar diluído na comunidade, que busca incorporar diversos tipos de conhecimentos, principalmente os mais antigos, ligados às primeiras sociedades que habitaram nossos territórios, para viver em harmonia com a natureza e, ao mesmo tempo, construir uma sociedade com mais igualdade social, sem que isso represente uma volta a um passado idílico.

Para isso, é preciso não só outro Estado, que seja parceiro das ações, garantindo política e economicamente as atividades da comunidade, mas outra organização da própria sociedade,

mais participativa nas decisões políticas e com uma economia mais voltada para a vida e não para a simples produção de valor.

Buscou-se produzir, assim, um conhecimento para além dos modos tradicionais, incorporando o conhecimento ancestral na matriz da produção intelectual do país. A produção de conhecimento próprio, livre e comum é fundamental para a soberania de qualquer país do mundo. Assim como o domínio das ferramentas utilizadas nos processos de produção e organização desse conhecimento deve também obedecer a esse critério. Por isso o uso massivo de softwares e hardwares livres em todo o projeto, que não tinha somente a pretensão de facilitar ou baratear os custos de produção. São parte integrantes da ideia por trás de toda a movimentação, construindo, na prática, o que propõe na teoria.

Busca-se uma mudança na forma de interagir com o meio onde vivemos, seja ele a natureza e/ou a sociedade, a partir de um processo aberto de participação e produção de conhecimentos e informações livres e comuns, incorporando conhecimentos ancestrais, buscando a produção de conhecimento que sejam mais voltados ao bem comum, às coletividades, e menos voltado para a produção de novos produtos que possam ser atirados à roda do consumo. A Ciência Aberta pode, então, se soubermos para onde apontar nosso telescópio, assim como fez Galileu, contribuir para a criação de uma sociedade mais justa e solidária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Acordos Internacionais Ue - Can.** Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2012:354:FULL&from=EN>>. Acesso em: 23 ago. 2016.

ACOSTA, A. **O bem viver: uma oportunidade para imaginar outros mundos.** [s.l.] Autonomia Literária, 2016.

ALBAGLI, S. Informação, saber vivo e trabalho imaterial. In: ALBAGLI, S. (Ed.). **Fronteiras da Ciência da Informação.** Brasília: IBICT, 2013. p. 107–126.

ALBAGLI, S. Inovação no capitalismo cognitivo. In: **Por uma política menor.** Rio de Janeiro: Fundação Casa de Rui Barbosa, 2014. p. 211–224.

ALBAGLI, S. Ciência Aberta em questão. In: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. (Eds.). **Ciência aberta, questões abertas.** Brasília, IBICT, 2015

ALBAGLI, S.; CLINIO, A.; RAYCHTOCK, S. Ciência aberta: correntes interpretativas e tipos de ação | Open Science: interpretive trends and types of action. **Liinc em Revista**, v. 10, n. 2, dez. 2014.

BARANDIARAN, X. E.; ARAYA, D.; VILA-VIÑAS, D. Ciencia. Investigación colaborativa, participativa y abierta. In: **Buen Conocer / FLOK Society: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador.** Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. 143–222. Disponível em: <http://book.floksociety.org/>

BARANDIARAN, X. E.; VAZQUEZ, D. **Sumak Yachay Devenir Sociedad del Conocimiento Común y Abierto: Designing the FLOK Society.** Acesso em: 30 ago. 2015. Disponível em: <http://book.floksociety.org/>

BARANDIARAN, X. E.; VILA-VIÑAS, D.; VAZQUEZ, D. Buen Conocer . FLOK Society como proceso de investigación colaborativa y diseño participativo. In: **Buen Conocer / FLOK Society: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador.** Primera ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. 7–58. Disponível em: <http://book.floksociety.org/>

BAUWENS, M. An assessment of the FLOK process and why the P2P foundation will not use the FLOK brand in the future. **P2P & INOVAÇÃO**, v. 1, n. 2, p. 96–101, 2 mar. 2015.

BAUWENS, M. **Research Plan - FLOK Society (EN).** Disponível em: <[http://en.wiki.floksociety.org/w/Research\\_Plan](http://en.wiki.floksociety.org/w/Research_Plan)>. Acesso em: 30 ago. 2015.

BOLAÑO, C. R. **Trabalho intelectual, comunicação e capitalismo.** Artigo apresentado em I ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMISTAS MARXISTAS. Curitiba, 2007. Disponível em: <<http://www.sitiodeeconomiaspolitica.ufpr.br/CesarBolano2.pdf>> Acesso em ago 2015

BOUTANG, Y. M. **A bioprodução.** O capitalismo cognitivo produz conhecimentos por meio de conhecimento e vida por meio de vida | Revista IHU Online #492, 23 abr. 2007. Disponível em: <[http://www.ihuonline.unisinos.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=858&ts](http://www.ihuonline.unisinos.br/index.php?option=com_content&view=article&id=858&ts)>. Acesso em: 6 set. 2016

BOUTANG, Y. M. Revolução 2.0, comum e polinização. In: COCCO, G.; ALBAGLI, S. (Eds.). **Revolução 2.0 e a crise do capitalismo global**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012. p. 75–93.

**Budapest Open Access Initiative | Portuguese Translation**. Disponível em: <<http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/portuguese-translation>>. Acesso em: 26 ago. 2016.

CAGIGAL, P. **Common(s)state**: Art commons in a Social Knowledge Economy. Dissertação —Londres: Kings College London, 2014.

DAFERMOS, G.; VIVERO-POL, J. L. Sistema agroalimentario abierto y sustentable en Ecuador. In: **Buen Conocer / FLOK Society**: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador. Digital ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. 293–344. Disponível em: <http://book.floksociety.org/>

DANTAS, M. Milionários nada por acaso Capital rentista e apropriação do trabalho artístico nas redes do espetáculo. **Revista Eptic**, v. XIII, n. 2, maio - agosto 2011.

**De las disposiciones comunes - Código Orgánico de la Economía Social del Conocimiento**. Disponível em: <[http://coesc.educacionsuperior.gob.ec/index.php/De\\_las\\_disposiciones\\_comunes](http://coesc.educacionsuperior.gob.ec/index.php/De_las_disposiciones_comunes)>. Acesso em: 14 jul. 2015.

DELFANTI, A. **Biohackers**: the politics of open science. London: Pluto Press, 2013.

DOWBOR, L. **Democracia econômica**: alternativas de gestão social. Petrópolis: Editora Vozes, 2008.

ECUADORLIBRE. **Ecuadorlibre: manifiesto del Encuentro de Movimientos Sociales del Ecuador por la Democracia y la Vidaecuadorlibre**, 9 mar. 2011. Disponível em: <<http://ecualibre.blogspot.com.br/2011/08/manifiesto-del-encuentro-de-movimientos.html>>. Acesso em: 11 out. 2015

GNU Free Documentation License, 11 jun. 2015. (Nota técnica).

GNU General Public License, [s.d.]. (Nota técnica).

GOLINELLI, S.; VEGA-VILLA, K.; VILLA-ROMERO, J. F. Ciencia ciudadana, saberes ancestrales y biodiversidad aplicada en la economía social del conocimiento. In: **Buen Conocer / FLOK Society**: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador. Digital ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. 345–396. Disponível em: <http://book.floksociety.org/>

GUDYNAS, E. **Postextractivismo y alternativas al desarrollo desde la sociedad civil**. In: Alternativas al capitalismo conolinalismo del siglo XXI. Quito, Ecuador: Fundación Rosa Luxemburgo, 2013.

HARDIN, G. **The tragedy of the commons**. Science, v. 162, n. 3859, p. 1243–1248, 13 dec. 1968.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural. 7. ed ed. São Paulo: Ed. Loyola, 1998.

LANDER, E. Tensiones/contradicciones en torno al extractivismo en los procesos de cambio: Bolivia, Ecuador y Venezuela. In: **Promesas en su laberinto**: cambios y continuidades en los gobiernos progresistas de America Latina. La Paz, Bolivia: Instituto de Estudios Ecuatorianos, IEE; Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario, CEDLA; Centro Internacional Miranda, CIM, 2013. p. 1–43.

MARAZZI, C. **O lugar das meias**. Tradução Paulo Domenech Oneto. [s.l.] Civilização Brasileira, 2009.

MOSCO, V. La economía política de la comunicación: una tradición viva. In: **Poder, medios, cultura** Una mirada crítica desde la economía política de la comunicación. Buenos Aires: [s.n.].

MURDOCK, G. Against enclosure: Rethinking the cultural commons. **British Cultural Studies**, p. 443–460, 2001.

RAMÍREZ, R. **Crísi civilizatoria y socialismo del Buen Vivir**. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=DZ5b2RC6UPA>>. Acesso em: 16 ago. 2015.

\_\_\_\_\_. **La virtud de los comunes**: de los paraísos fiscales al paraíso de los conocimientos abiertos. Quito, Ecuador: Abya-Yala, 2014.

RAY, R.; ZOZAMEH, S. **Ecuador's Economy Since 2007** Center for Economic and Policy Research, , Maio 2012. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/92086279/Ecuador-s-Economy-Since-2007#>>. Acesso em: 19 ago. 2015.

RESTAKIS, J. Sociedad del conocimiento, economía social y partner state. In: **Buen Conocer / FLOK Society**: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador. Digital ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. 479–550. Disponível em: <http://book.floksociety.org/>

SANTOS, B. DE S. **A Globalizacao e as ciencias sociais**. Sao Paulo: Cortéz, 2002.

SCHNEIDER, M. A. F.; PERISSÉ, C.; KLEINSORGEN, N. Trotsky e o Facebook: as “jornadas de junho”, o problema da estratégia e a disputa nas (novas e velhas) mídias | Trotsky and Facebook: the “June journeys”, the problem of strategy and the dispute in (old and new) media. **Liinc em Revista**, v. 10, n. 1, 27 maio 2014.

SENPLADES. **Buen vivir**: plan nacional 2013-2017 : todo el mundo mejor. [s.l: s.n.].

SILVEIRA, S. A. Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica. in Conferência Nacional de C,T&I.[s.l] [s.n]p 459-484, jun. 2005.

SILVEIRA, S. A. Ciberativismo, cultura e o individualismo colaborativo. **REVISTA USP**, v. 86, jul. 2010.

SINGER, P. I.; MACHADO, J. **Economia socialista**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2000.

SVAMPA, M. «Consenso de los Commodities» y lenguajes de valoración en América Latina. *Nueva Sociedad*, v. 244, abr 2013.

TORRES, J.; PETRIZZO, M. Programas libres y de código abierto en la administración pública. In: **Buen Conocer / FLOK Society: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador**. Digital ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. 653–702. Disponible em: <http://book.floksociety.org/>

VAZQUEZ, D. Prologo. In: **Buen Conocer / FLOK Society: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador**. Primera ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. vii–x. Disponible em: <http://book.floksociety.org/>

VICEPRESIDENCIA DEL ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA. **Contra el pseudo izquierdismo de cafetín...**, 30 set. 2015. Disponible em: <<https://www.youtube.com/watch?v=DeZ7xtBJT8U>>. Acceso em: 4 out. 2015

VILA-VIÑAS, D. et al. Cultura. Acceso y sostenibilidad en la era de la cultura libre. In: **Buen Conocer / FLOK Society: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador**. Digital ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. 223–290. Disponible em: <http://book.floksociety.org/>

VILA-VIÑAS, D.; ARAYA, D.; BOUCHARD, P. Recursos educativos abiertos. In: **Buen Conocer / FLOK Society: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador**. Primera ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. 61–142. Disponible em: <http://book.floksociety.org/>

VILA-VIÑAS, D.; BARANDIARAN, X. E. (EDS.). **Buen Conocer- FLOK Society: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en el Ecuador**. Digital ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015a. Disponible em: <http://book.floksociety.org/>

VILA-VIÑAS, D.; BARANDIARAN, X. E. Introduccion. In: **Buen Conocer / FLOK Society: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador**. Primera ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015b. p. 1–6. Disponible em: <http://book.floksociety.org/>

VILA-VIÑAS, D.; CRESPO, J. M. Saberes y conocimientos ancestrales, tradicionales y populares. In: **Buen Conocer / FLOK Society: Modelos sostenibles y políticas públicas para una economía social del conocimiento común y abierto en Ecuador**. Digital ed. Quito, Ecuador: Asociación aLabs, 2015. p. 551–616. Disponible em: <http://book.floksociety.org/>

ŽIŽEK, S. **Problema no paraíso: do film da história ao fim do capitalismo**. Tradução Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2015.