ISBN 978-85-8167-135-2

PRÁTICAS ESCOLARES CONTEMPORÂNEAS PARA A EDUCAÇÃO DA SOCIEDADE SOBRE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: EXPERIÊNCIA DE UMA ESCOLA COLOMBIANA

José Alberto Romaña Diaz[1]

Resumo: O presente artigo pretende expor, como um dos desafios da contemporaneidade, a educação da sociedade acerca das mudanças climáticas. Pretende-se compreender como se constituem essas novas configurações de economia ambiental, em meio à noção de biopolítica de Michel Foucault. A partir de uma breve contextualização do tema, busca-se aproximações com a experiência de uma escola colombiana, que inseriu, dentro de suas práticas pedagógicas, alguns princípios de economia sustentável através de projetos realizados em parceria com a comunidade educativa e a outros agentes externos. A discussão final gira em torno de questionamentos sobre a relação do discurso biopolítico e o projeto de economia ambiental do referido espaço educativo. O espaço educativo colombiano integra a pesquisa realizada pelo Grupo Currículo, Espaço, Movimento (CEM/CNPq/Univates). As estratégias e ferramentas metodológicas para realização de tal investigação na escola foram entrevistas, visitas e análises de documentos.

Palavras-Chave: Educação. Biopolítica. Escola. Educação Ambiental.

Introdução

A educação, em meio aos desafios da contemporaneidade, tem cumprido um papel relevante como estratégia conjunta aos acordos para a redução de gases estufa e do aquecimento global, como se tem manifestado tanto em convenções mundiais passadas, quanto nas que ainda estão por vir. Cabe destacar as convenções iniciadas no Brasil Rio-92 e o clima Rio+5, o protocolo de Kyoto, Rio+10, Relatório de Stern, Rio+20, as conferências COP (Conferência das Partes da Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas) até a COP 21, a ser realizada em Paris, de 30 de novembro a 11 de dezembro de 2015. No entanto, a preocupação pela educação destas novas gerações também envolve um conjunto de técnicas e procedimentos de regularização de hábitos corporais e, em geral, da vida, sujeita às demandas do mercado. Tais práticas estão permeadas pelo que Foucault (1997, p. 89) chama de "biopolítica". Trata-se de estabelecer mecanismos capazes de estimular a natalidade, prolongar a vida, prevenir epidemias, regularizar hábitos corporais, diminuir a extensão e intensidade das doenças (SIBILA, 2009). Estes mecanismos também são percebidos em práticas alternativas dos recursos ambientais, como no caso da economia-ambiental que seria uma nova *oikos*, produto de um discurso biopolítico e práticas educativas inovadoras para contrapor aos modelos inoperantes de consumo. Algumas escolas pelo mundo têm inserido em seus currículos o componente ambiental, como é o caso da EPE (*Escuela Pedagógica Experimental*/ Colômbia). A escola faz parte do grupo de pesquisa Currículo, Espaço, Movimento (CEM/CNPq), vinculado ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Ensino – do Centro Universitário UNIVATES, que tem por objetivo investigar as especificidades curriculares em espaços escolares e não escolares e suas relações e cruzamentos com os movimentos escolarizados e não escolarizados. O campo empírico da pesquisa é composto por mais outros quatro espaços de investigação: uma ONG, uma Fundação de Arte, uma Escola da Rede Pública de Educação, todas na região sul, e um Museu de arte localizado no Sudeste do Brasil. A EPE aposta em introduzir, em suas práticas educativas, os princípios da economia azul de Gunter Pauli. Estes princípios envolvem conceitos de bio-educação, quer dizer, educação para a responsabilidade global. Sendo assim, por meio da análise de artigos, informações em sites e entrevistas realizadas com integrantes da referida escola, esta escrita se propõe a articular uma aproximação entre a implementação do projeto ambiental da *economia azul*, e o espaço educativo "formal" da EPE, a partir do olhar da biopolítica. Para tal fim se apresenta o seguinte roteiro: primeiramente, um breve percurso desde as primeiras convenções ambientais até a COP 21, evento que será realizado em Paris, ainda em 2015; em seguida, uma breve reflexão sobre a noção de biopolítica e, por último, se apresenta a escola colombiana e o projeto de economia azul, finalizando com alguns questionamentos.

1 Bolsista de Iniciação Cientifica UNIVATES/ Psicólogo pela UNIMINUTO Colômbia. josealbertoromanadiaz@gmail.com

ISBN 978-85-8167-135-2

Breve percurso: das primeiras convenções ambientais até a COP 21/Paris 2015

Alguns autores parecem concordar em utilizar como ponto de partida a "Cúpula da Terra", que aconteceu no Rio de Janeiro (Rio-92), embora já tivesse acontecido em Estocolmo a "Cúpula sobre meio ambiente humano" (BRASIL,2005), realizada pelas Nações Unidas, que deu início à denominada Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima, criada na Conferência das Partes da Convenção do Clima (COP/ Rio 92). Em tal conferência, foram destacados os avanços no sentido de reconhecer que os recursos naturais são compartilhados, não apenas pelas gerações atuais, como também pelas futuras. Da mesma forma, as ações antrópicas que estão associadas ao desenvolvimento econômico, produzem consequências e repercutem no clima, por exemplo, o efeito que geram os Gases de Efeito Estufa (GEE). Cinco anos depois de acontecer Rio-92, a Organização das Nações Unidas realizou uma convenção extraordinária para avaliar os resultados, tendo como principal motivo, encontrar as causas do insucesso nesse intento de remediar os acordos iniciais, criando um ambiente propício para a criação do protocolo de Kyoto, no marco da terceira COP. A terceira COP, realizada em Kyoto, no Japão, deixou como fruto o estabelecimento de metas claras para a redução de emissões de GEE. No entanto, alguns países não se comprometeram com os acordos obrigatórios de redução que entraram em vigência em 2005, entre eles os Estados Unidos da América. Porém, uma década depois da Rio-92, se realizou a Rio+10, em Johannesburgo, na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável. A cúpula confirmou a dificuldade para implementar as recomendações estabelecidas na Rio-92, assim como revelou a "estreita relação entre as agendas globais de comércio, financiamento e meio ambiente" (BRASIL, 2005, p. 43). De volta ao Brasil, a Rio+20, no Rio de Janeiro, foi responsável pela Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável. Para destacar, foi nesta convenção que tivemos como fruto a aprovação do documento que aponta para o Futuro que queremos, no qual se especificam alguns pontos para fazer nos próximos anos de acordo, junto com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Entre os objetivos, pode-se destacar o de atingir o ensino básico universal, a partir da universalização do ensino básico de meninos e meninas (Pereira *et al*, 2011), mencionado como uma das ações mais urgente e ambiciosa, de acordo com os princípios e disposições da UNFCCC.

A COP 21 será realizada em Paris, sendo que os países-membros já se reuniram 20 vezes para organizá-la, sendo a última em 2014, em Lima/Peru. A mesma ocorrerá de 30 de novembro a 11 de dezembro de 2015 e tem pela frente o desafio de um novo acordo que substitua o protocolo de Kyoto, cuja intenção é reduzir a emissão de GEE para limitar que a temperatura global aumente em 2°C. Antes da realização da COP, existem algumas atividades preparatórias a serem realizadas, chamando a atenção o nome de uma que está relacionada com a academia e que se realizou na HIEST (*L'institutdeshautesétudespourlascience et latechnologie*), em Paris, chamada "Empresas em caso de Mudança Climática, Educar Agir Governar" (*lessocietes a l'epreuveduchangeme ntclimatiqueeduquer • agir • gouverner*[2]). Entre as ementas de tais atividades, destaca-se: "rever coletivamente as questões transversais de educação, o debate público, normas, relação controversa entre ciência e política..." (HIEST, 2015). Parece haver aí uma preocupação pela educação destas novas gerações, mas como fazer isso? Será por meio de "Educar, Agir e Governar"(HIEST, 2015)? O que está em jogo não seria um conjunto de técnicas e procedimentos de regularização de hábitos corporais, e em geral da vida sujeita às demandas do mercado?

Biopolítica

Com a intenção de situar brevemente a biopolítica, destaca-se que em determinado período da história, chamado Idade Média, o que imperava era o feudalismo, que tinha como instrumento de poder as terras e os terratenentes como condutores da economia e da política (PELBART, 2013). O que prevalecia nessa época era o controle territorial, controle esse que depois se deslocou para a necessidade de manipular e modificar mecanismos da natureza, dando lugar ao que Foucault (1997, p. 89) chama de biopolítica, que é "a maneira como se tentou, desde o século XVIII racionalizar os problemas propostos à prática governamental pelos fenômenos próprios de um conjunto de seres vivos constituídos em população: saúde, higiene, natalidade, raças". O objetivo da biopolítica era dominar o inefável, casualidade que afeta a toda a população de seres vivos; em definitivo, estabelecer mecanismos capazes de estimular a natalidade, prolongar a vida, prevenir epidemias, regularizar hábitos corporais, diminuir a extensão e intensidade das doenças (SIBILA, 2009). No mesmo sentido, podemos nos referir ao biopoder como um tipo de poder que aponta diretamente à vida e é

2 http://www.ihest.fr/les-actualites/la-lettre-d-information/la-lettre-de-l-ihest/universite-europeenne-d-ete-2015

ISBN 978-85-8167-135-2

fundamental para o desenvolvimento do capitalismo, por meio de um conjunto de técnicas e procedimentos destinados a dirigir a conduta dos homens (SIBILA, 2009; PELBART, 2013). Para dirigir a conduta dos homens, era necessário criar um dispositivo de controle que apontasse a vida para extrair seu máximo valor per-capita. "As empresas assumem certas funções de importância vital que dantes eram responsabilidade exclusiva das instâncias públicas, interpelam corpos e subjetividades com a linguagem flexível - ainda que muito efetivo - do mercado e contribuem produzi-os"(SIBILA, 2009, p. 159). Assim, os tentáculos do biopoder se ampliam e transpassam as instituições e áreas, antes específicas, para se estender por todos os espaços, todos os tempos, todas as vidas, durante toda a vida. Se antes o governo e suas ramificações (as instituições com quais exerce (cia) controle sobre indivíduos e coletividades), se efetuavam por analogia, agora ao domínio das biopolíticas, precisaríamos de um novo dispositivo para canalizar o controle disperso e total numa instituição onipresente como "o mercado" (SIBILA, 2009), convertendo-se assim no dispositivo contemporâneo, com seu elemento fictício, a normalização. É possível ver como na atualidade o mercado abarca não só variáveis meramente econômicas, mas também inclui em seu discurso, elementos como a moda e a cultura, entre outros; elementos que permitem às empresas organizar e normalizar, à sua vontade, territórios, populações, indivíduos e como menciona Sibilia (2009), corpos e subjetividades. Isso se fortalece quando o objetivo do biopoder consiste em produzir forças e fazê-las crescer, ordená-las e canalizá-las, em vez de obstruí-las ou destruí-las, em especial porque "não cabe ao poder fazer morrer, mas, sobretudo fazer viver, isto é, cuidar da população, da espécie, dos processos biológicos, otimizar a vida. Gerir a vida, mais do que exigir a morte" (PELBART, 2013, p.25). Então uma das estratégias de aperfeiçoar a vida é garantir a sustentabilidade dos recursos. Desse modo, uma dessas estratégias que se estende para além do econômico, é a educação da nova *oikos* do ambiente, quer dizer uma economia ambiental que por apresentar um valor quantificável à vida como critério ético (e não utilitarista, como na maioria dos casos) e político, ou seja, engendrados por um discurso biopolítico e práticas educativas inovadoras, propõe alternativas aos modelos inoperantes de consumo. Algumas escolas pelo mundo tem inserido em seus currículos o componente ambiental, o que concorda com as estratégias apresentadas por países que participarão no evento de Paris, como por exemplo, a Colômbia, a China e outros países. Tais países visam a apresentar estratégias para diminuir os efeitos da mudança climática, por meio da educação. No caso específico da Colômbia, o seguinte objetivo foi traçado: Promover a educação em mudanças climáticas para gerar mudanças comportamentais e Fortalecer a estratégia de formação e educação dos diferentes públicos sobre as mudanças climáticas, tendo como foco os diferentes atores da sociedade colombiana (COLÔMBIA, 2015).

EPE: Projeto Economia Azul

A EPE integra um dos espaços de investigação do Grupo de pesquisa Currículo, Espaço, Movimento (CEM/CNPq/Univates). A aproximação com a referida escola ocorreu por meio da análise de artigos, informações em sites e entrevistas realizadas com integrantes da referida escola e visitas. Dessa forma, esse capítulo se propõe a articular uma aproximação com a implementação do projeto ambiental da "economia azul" e o espaço educativo.

A Escuela Pedagógica Experimental (EPE), fundada em 1977, na cidade de Bogotá, nasce com a iniciativa de alguns professores que estavam inconformados com a formação de seus filhos em alguns modelos de educação tradicionais e decidiram se aventurar em um novo projeto experimental de educação, com vistas a romper com o modelo da escola moderna, os modos estratificados de relação com o conhecimento, o espaço e o tempo e a captura da subjetividade. Desta forma a "Escola não é o resultado de planos prévios, senão a concreção de transformações nas quais a emoção e o conhecimento têm dinamizado os processos" (SEGURA *et al*, 1999, p. 43). Como não se tem planos prévios, a escola se sustenta nas práticas de pesquisa, como podemos vernos fragmentos abaixo:

> [...] obviamente a EPE é uma escola que investiga, que lê e que todo o tempo está revisando o que há de novo na educação, o que há de novo na pedagogia, quais são os novos autores que existem e a gente percebe que existem outras correntes e outras formas de pensar" (Entrevistado B – Entrevista 2).

> [...] Na escola cada vez se acham coisas diferentes, neste momento a Escola fala de Economia Azul, porque em algum momento se encontra um texto de Gunter Pauli, que se identificava com as procuras da Escola. Isto faz muitos anos. Então se decidiu que isso poderia articular

ISBN 978-85-8167-135-2

> ao projeto EPE. Então estamos no projeto de economia azul, entretanto quando a gente olha a economia azul, é algo que não se ajusta a uma escola, certo? Não é uma proposta para uma escola, porém nós temos na EPE o autor Gunter Pauli. Ele não é usado em nenhuma escola, os loucos somos nós que o estamos usando na Escola (Entrevistado A - Entrevista 2)

A economia azul é uma proposta do GunterPauli[3] para contrapor ao modelo de consumo atual que nasce com sua tentativa de "Zero emissões" e um projeto empresarial inovador, já que a economia verde ou, pelo menos, alguns de seus princípios se tornaram inviável economicamente (PAULI, 2012). É por isso que o inovador do modelo proposto pelo economista belga radicaliza na eficiência dos mercados tendo como ponto de partida a reinjeção de capital nos mercados locais, como destaca Pauli (2012, s.p.) "a economia azul se aplica a qualquer sector empresarial e para além da reinjeção de dinheiro na economia local, é o uso de recursos disponíveis localmente é dedicado a eliminar tudo o que não é necessário". Em outras palavras, a proposta azul consiste em tornar mais eficiente os sistemas de produção baseado no próprio modelo da natureza que tem altos níveis de eficiência, no mesmo sentido o empreendedor azul destaca:

> A economia azul não é adaptado às grandes corporações, que têm um modelo de negócio estabelecido que vai ser difícil de mudar. A economia azul em vez inspira os jovens e as mentes empreendedoras e oferece uma ampla plataforma de ideias inovadoras que têm sido implementadas em algum lugar do mundo para demonstrar que o futuro é brilhante, desde que ir além do conhecido e do óbvio (PAULI, 2012, s.p.).

O projeto experimental da EPE, em um primeiro momento, parece encaixar-se no que propõe Pauli, mas ficam as seguintes interrogações: A EPE tem um modelo de negócio flexível? A EPE é uma organização empresarial? Como uma escola que nasce com o intuito de romper com o modelo tradicional de escola pode implementar um modelo de eficiência econômica dentro de seus programas?

Antes de seguir adiante, é importante dizer que muitas escolas ao redor do mundo inseriram nos seus modelos educativos o componente ambiental, impelidos pelos ODM, proposto pelas Nações Unidas. Na EPE eles apostaram por uma proposta ética que "além de ser um tema que está na moda nos currículos das escolas impostas pela 'cultura dominante' e as necessidades globais; é uma necessidade nos nossos territórios para contrabalançar os processos de globalização e de homogeneização biológica e cultural" (SEGURA; GARCIA, 2014, p. 3). Esta aposta, aliada ao potencial pesquisador da escola, fez com que os princípios da economia azul de Gunter Pauli se enquadrassem de maneira adequada nos projetos investigativos que estão sendo construídos na escola, abrindo espaço para vários outros projetos que "pretendem transformar as atitudes em ações, frente ao conceito de resíduo, pois o que é resíduo para uns é matéria-prima para outros. Realmente, o problema está em desperdiçarmos os resíduos que geramos e fazermos economicamente insustentável este sistema" (SEGURA; GARCIA, 2014, p. 3). Inicialmente estes projetos foram pensados e construídos com a comunidade educativa. Porém, alguns destes projetos ampliaram as parcerias com a comunidade local, com instituições governamentais e não governamentais e deram espaço a outros saberes não especializados que integram os projetos e que na escola são chamados de *experts* (pessoas que tem conhecimento na área e não precisa ser conhecimento acadêmico, pois o que se valoriza é a experiência). Inicialmente a escola implementou, em 2012, dois projetos: Gestão de Resíduos e Lanches Saudáveis. No ano seguinte implementaram mais nove projetos: "Plantas ornamentais e medicinais; Aproveitamento de água da chuva; Recuperação de árvores; Cultivo de minhocas; Tratamento de resíduos sólidos; Geleia; Tecidos e Teares; Construção de brinquedos e Recuperação do riacho *Puente Piedra*" (SEGURA; GARCIA, 2014, p. 5).

Nesse último projeto houve um maior envolvimento e uma vivência do mesmo na cotidianidade da escola. A participação em um dos encontros me possibilitou experienciar algumas das questões expostas nos livros e nas falas dos integrantes da escola. O percurso pelo riacho foi feito com três estudantes que participaram do projeto e contaram que uma das primeiras ações dentro deste projeto foi a aproximação com outras experiências de recuperação de riachos e que foi necessário primeiro escutar essas vivências, para depois entender um pouco das problemáticas acerca da poluição do riacho *Puente Piedra*. Para isto foi importante o fato de que diferentes atores estiveram envolvidos no primeiro processo de despoluição da fonte hídrica. Eles destacaram como o conhecimento e saberes de pessoas do local contribuíram para reconstruir a história e fazer a cartografia social do local. Nesse processo estiveram acompanhados pelo *experts* e pela

3 Podem ser conferidos os sites www.gunterpauli.com e www.zeri.org

ISBN 978-85-8167-135-2

professora. Este tipo de projeto, inserido dentro da estratégia da economia azul, "toma forma nos projetos que têm um significado preciso e que combina conhecimento útil para a realização coletiva: enquanto nos permitirmos usar o que sabemos, também exigiremos respostas e perguntas surgem no processo e nos forçar a aprofundar a nossa compreensão do que fazemos" (ESCUELA PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL, 2013, p. 3). É interessante ver como uma escola, a partir de um modelo econômico e rígido, baseado em regras e leis do capital, consegue flexibilizar tal lógica, ultrapassando os "limites" da escola e acionando diversos atores.

Conclusões

Chegando neste ponto, antes de finalizar, vale a pena propor alguns questionamentos: De que modo podemos pensar a nova configuração do conceito de economia/verde/Ambiental? Seriam os discursos de redução de GEE uma nova ferramenta de biopoder e de marketing dos estados, os quais preferem pagar a mudar seus modelos de produção? Em outro sentido: Temos de produzir pessoas em meio a uma educação em mudanças climáticas para gerar mudanças comportamentais e ter uma economia sã? É possível uma economia sustentável? E ser for possível, a qual custo?

Referências:

BRASIL. Núcleo de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. **Cadernos NAE: Mudança do Clima Volume I**. N°3. Brasília, DF, 2005.

PEREIRA, Adriana C.; SILVA, Gibson Z.; CARBONARI, Maria E. **Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente**. São Paulo: Saraiva, 2011.

COLÔMBIA. **Contribución Prevista Determinada a Nivel Nacional**: Conferencia de las Partes dela Convención. Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC). Bogotá, DC, 2015. Disponível em: <http://www4.unfccc.int/submissions/INDC/Published%20Documents/Colombia/1/INDC%20Colombia.pdf>. Acesso em 10 sep. 2015.

ESCUELA PEDAGÓGICA EXPERIEMTAL. **Economia Azul**. Bogotá, DC: CorporaciónEscuela Pedagógica Experimental, 2013. Disponível em: <http://www.epe.edu.co/uploads/4/8/4/2/48423709/economia_azul_junio_2013.pdf>. Acesso em 19 jun. 2015

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da biopolítica, em Resumo dos cursos do College de France** (1970-1982), Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1997.

KATZENBACH, John. **Juegos de ingenio**. Barcelona: Ediciones B. (2008)

PAULI, Gunter. **The Blue Economy**.Gunter Pauli, 2012. Disponível em: <http://www.gunterpauli.com/The_Blue_Economy.html>. Accesso 10 sep. 2015

PELBART, Peter Pal. **O avesso do niílismo, Cartografias do**. São Paulo: N-1 Edições, 2013.

SEGURA, Dino et al (orgs). **La construcción de La confianza: umaexperiênciaem proyectos de aula**. Corporación Escuela Pedagógica Experimental: Bogotá, 1999.

SEGURA, Dino; GARCÍA, Mónica. **Hacia una Escuela para la Sociedad***:* una perspectiva ambiental desde la Economía Azul. Escuela Pedagógica Experimental, febrero, 2014. Disponível em: <http://www.epe.edu.co/IMG/pdf/proyectos_de_economia_azul_en_la_escuela.pdf>.

SIBILIA, Paula. **El Hombre postorgánico: Cuerpo, Subjetividad y tecnologías digitales**. México: FCE. 2009.